

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Ректор Е. М. Романов

« 30 » _____ 2016 г.

Номер регистрации _____

Решением Ученого совета ПГТУ

№2 от 30.09.2016г.



ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

08.05.01. СТРОИТЕЛЬСТВО УНИКАЛЬНЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

код, направление подготовки / специальность

Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений (01)

специализация

инженер-строитель

квалификация выпускника

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор Шебашев В.Е. Шебашев

Директор института
строительства и архитектуры Котлов В.Г. Котлов

Йошкар-Ола
2016 г.

Информационный лист

Институт Строительства и архитектуры

Кафедра Строительных конструкций и водоснабжения

Разработчики ОП Поздеев Виктор Михайлович заведующий кафедрой, кандидат технических наук, доцент

ФИО, должность, ученая степень, ученое звание

Опись документов

1. Титульный лист
2. Информационный лист
3. Акт общественно-профессиональной экспертизы образовательной программы
4. Выписка из протокола заседания методической комиссии факультета (института)
5. Аннотация образовательной программы
6. Образовательная программа высшего образования (ОП ВО) направление подготовки 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» специализация «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»
7. Акт экспертизы экспертной группы УМУ
8. Приложение

Акт общественно-профессиональной экспертизы
образовательной программы направления подготовки/ специальности
08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений,
специализация строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений,
квалификация инженер-строитель

Общественно-профессиональная экспертиза образовательной программы (ОП) выявила соответствие разделов (документов) ОП требованиям, предъявляемым к их содержанию и структуре Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования направления подготовки / специальности 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений, Примерной основной образовательной программы, Положения об образовательной программе высшего образования, реализуемой в ФГБОУ ВО «ПГТУ», другими нормативными документами. В компетентностной модели выпускника, в содержании учебных дисциплин вариативной части, в содержании программ практик учтены требования стейкхолдеров.

№	Уровни оценивания	Соответствует требованиям	Соответствует частично	Не соответствует требованиям
1.	Содержание ОП	соответствует		
2.	Структура ОП	соответствует		
3.	Ресурсное обеспечение	соответствует		
4.	Система взаимодействия с работодателями	соответствует		
5.	Социокультурная среда	соответствует		
6.	Система менеджмента качества	соответствует		
7.	Фонд оценочно-диагностических средств, применяемых в ходе государственной итоговой аттестации	соответствует		
8.	Методическое обеспечение	соответствует		
9.	Реализация компетентностного подхода	соответствует		

Общественно-профессиональная экспертиза проведена членами ОПЭС:

- 1) Зверев Л.В. - начальник автономного учреждения Республики Марий Эл Управление государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий
- 2) Конышев В.Н., начальник технического отдела АО «Марийскгражданпроект – Базовый территориальный проектный институт» – секретарь ОПЭС;
- 3) Ершов И.Г., генеральный директор ООО «Корвет»;
- 4) Кузнецов С.П., исполнительный директор НП СРО «Гильдия строителей».
- 5) Котлов В.Г., директор института строительства и архитектуры, к.т.н., профессор кафедры СКиВ;
- 6) Актуганов А.Н., к.т.н., доцент кафедры СКиВ

Протокол от « ____ » _____

Председатель ОПЭС _____ (Зверев Л.В.)

Секретарь ОПЭС _____ (Конышев В.Н.)



Выписка
из протокола заседания методической комиссии факультета (института)
Института строительства и архитектуры

(название факультета, института)
от «27» июня 2016 г., № 6

Присутствовали: Сабанцева И.С. – ст. препод. кафедры ПЗ – председатель,
Поздеев В.М. – зав. кафедрой СКИВ, Кононова О.В. – зав. кафедрой СТиАД,
Фадеев А.Н. – доцент кафедры ПО, Глухов О.А. – профессор кафедры БЖД.

(ФИО, должность)

ПОВЕСТКА ДНЯ:

1. Экспертиза ОП направления подготовки/ специальности 08.05.01
Строительство уникальных зданий и сооружений
Специализация строительство высотных и большепролетных зданий и со-
оружений

СЛУШАЛИ: Поздеева В.М. заведующего кафедрой СКИВ

(ФИО, должность)

ПОСТАНОВИЛИ:

2. Считать ОП направления подготовки/ специальности 08.05.01
Строительство уникальных зданий и сооружений
направленности строительство высотных и большепролетных зданий и соору-
жений соответствующей (не соответствующей; частично соответствующей) ос-
новным требованиям к содержанию и структуре ОП, предъявляемым ФГОС ВО
направления подготовки/ специальности, другими нормативными документами.

1. Рекомендовать Ученому совету ПГТУ утвердить ОП направления подго-
товки/ специальности.
2. Рекомендации разработчикам ОП по устранению недостатков (в случае
их наличия):

Замечаний

нет

Председатель Методической комиссии института
Строительства и архитектуры

Дата заседания 27.06.2016

 И.С. Сабанцева

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	6
1.1.	Образовательная программа высшего образования (ОП ВО)	6
1.2.	Нормативные документы для разработки ОП	6
1.3.	Общая характеристика вузовской образовательной программы высшего образования	7
2.	ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ОП	8
2.1.	Область профессиональной деятельности выпускника	8
2.2.	Объекты профессиональной деятельности выпускника	8
2.3.	Виды профессиональной деятельности выпускника	8
2.4.	Задачи профессиональной деятельности выпускника	9
3.	КОМПЕТЕНТНОСТНАЯ МОДЕЛЬ ВЫПУСКНИКА ВУЗА КАК ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОП	10
3.1.	Компетенции выпускника	10
3.2.	Перечень образовательных технологий, используемых для формирования заданных компетенций	206
4.	ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ ОРГАНИЗАЦИЮ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА	207
5.	ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА	216
5.1.	Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)	216
5.2.	Программы практик	216
5.3.	Программа государственной итоговой аттестации, включая фонды оценочных средств для текущего контроля, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации обучающихся	216
6.	РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОП	217
6.1.	Кадровое обеспечение ОП	217
6.2.	Материально-техническое обеспечение	239
6.3.	Информационное обеспечение	288
7.	ХАРАКТЕРИСТИКИ СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ ФОРМИРОВАНИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ	291
8.	ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА	291
9.	РЕГЛАМЕНТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ ОП ВО В ЦЕЛОМ И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕЕ ДОКУМЕНТОВ	293
	Приложение 1. Листы экспертных оценок требований к результатам освоения ОП	
	Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)	
	Приложение 3. Программы практик	
	Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации	

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Образовательная программа высшего образования 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений (специализация «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»)

Образовательная программа (далее – ОП) представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представляется в виде общей характеристики ОП, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, оценочных средств, методических материалов и иных компонентов.

ОП является результатом проектирования образовательного процесса в вузе, определяет цели, содержание, формы, технологии и условия взаимодействия участников образовательного процесса, реализация которого обеспечивает достижение основных заявленных вузом целей на основе системы измерения и оценки декларируемых результатов обучения.

ОП разрабатывается в соответствии с ФГОС ВО, состоит из обязательной части (базовой части) и вариативной части, направленной на расширение и (или) углубление компетенций, установленных ФГОС ВО, и формируемой с учетом требований стейкхолдеров (заинтересованных сторон), прежде всего, обучающихся и работодателей, для обеспечения личностноориентированного обучения.

В ОП определяются:

- планируемые результаты освоения ОП – компетенции обучающихся, установленные ФГОС ВО, и компетенции обучающихся, установленные заинтересованными сторонами с учетом направленности ОП (в случае установления таких компетенций);
- планируемые результаты обучения по каждой дисциплине (модулю) и практике – знания, умения, навыки и/или опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения ОП.

1.2. Нормативные документы для разработки ОП 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений (специализация «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»)

Нормативно-правовую базу разработки ОП ВО составляют:

1. Федеральный закон Российской Федерации: «Об образовании в Российской Федерации» (от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ-1);
2. Федеральные законы Российской Федерации: «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части изменения понятия и структуры государственного образовательного стандарта» (от 1 декабря 2007 года № 309-ФЗ с изменениями и дополнениями от 18.07.2009, от 10.11.2009, 8.11.2010, 8.07.2011, 29.12. 2012, 2.07.2013, 23.07.2013);

3. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утв. Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 301 от 05 апреля 2017 г.;

4. Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утв. Приказом Минобрнауки России № 636 от 29.06.2015;

5. Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования утвержденные Минобрнауки России Приказом от 27.11.15 г. № 1383

6. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений (специалитета), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «11» августа 2016 г. №1030;

7. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.09.2013 № 1061 Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования в ред. Приказа Минобрнауки России от 11.04.2017 № 328;

8. Положения о лицензировании образовательной деятельности, утвержденного постановлением правительства Российской Федерации от 28 октября 2013 года № 966;

9. Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Поволжский государственный технологический университет»

1.3. Общая характеристика вузовской образовательной программы высшего образования 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений (специализация «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»)

1.3.1. Миссия, цели и задачи ОП ВО

Миссия ОП: программа обеспечивает нормативно-методическую базу освоения обучающимися общекультурных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений а также с учётом требований регионального рынка труда и перспектив его развития.

Цель ОП: развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общекультурных универсальных (общенаучных, социально-личностных) и профессиональных компетенций в соответствии с требовани-

ями ФГОС ВО по специальности 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений квалификации – инженер-строитель.

1.3.2. Срок освоения ОП ВО 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений (специализация «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»)

В соответствии с ФГОС ВО срок освоения ОП 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений (специализация «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений») 6 лет, включая каникулы после прохождения государственной итоговой аттестации.

1.3.3. Трудоемкость ОП ВО 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений (специализация «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»)

В соответствии с ФГОС ВО трудоемкость освоения обучающимся ОП по направлению 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений (специализация «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»), составляет 360 зачетных единиц за весь период обучения, включая все виды аудиторной и самостоятельной работы обучающегося, практики и время, отводимое на контроль качества освоения обучающимся ОП.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ОП 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений (специализация «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»)

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений, включает:

- инженерные изыскания, проектирование, возведение, эксплуатацию, мониторинг и техническое перевооружение уникальных зданий и сооружений;
- инженерное обеспечение и оборудование уникальных зданий и сооружений;
- проведение научных исследований в области теории уникальных зданий и сооружений.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений, являются:

- промышленные и гражданские здания и сооружения;
- высотные и большепролетные здания и сооружения;

- подземные сооружения;
- гидротехнические и гидроэнергетические сооружения и объекты;
- сооружения тепловой и атомной энергетики;
- специализированные сооружения автомобильного транспорта;
- автомагистрали, аэродромы и специальные сооружения;
- объекты специального назначения.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника

Выпускник по направлению 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений готовится к следующим **видам** профессиональной деятельности:

основной – экспериментально-исследовательская;
 дополнительный - изыскательская, проектно-конструкторская и проектно-расчетная

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

- выполнение и обработка результатов инженерных изысканий для строительства уникальных зданий и сооружений;
- сбор, систематизация и анализ информационных исходных данных для проектирования уникальных зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования;
- расчет, конструирование и мониторинг уникальных зданий и сооружений с использованием лицензионных универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования;
- технико-экономическое обоснование и принятие проектных решений в целом по объекту, координация работ по проекту, проектирование деталей (изделий) и конструкций;
- подготовка проектной и рабочей технической документации, оформление законченных проектных и конструкторских работ;
- разработка и верификация методов и программных средств расчета объекта проектирования, расчетное обеспечение проектной и рабочей документации;
- разработка инновационных технологий, конструкций, материалов и систем, в том числе с использованием научных достижений;
- контроль соответствия разрабатываемых проектов заданию на проектирование, техническим условиям, регламентам и другим исполнительным документам;
- проведение авторского и технического надзора за реализацией проекта.
- изучение и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта;
- использование лицензионных универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирований;

- организация и разработка методик проведения экспериментов, составление описания проводимых исследований и систематизация результатов;
- подготовка данных в установленной форме для составления обзоров, отчетов, научных и иных публикаций;
- составление отчетов по выполненным работам, участие во внедрении результатов исследований и практических разработок;
- ведение разработки эскизных, технических и рабочих проектов уникальных объектов с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования;
- владение знаниями нормативной базы проектирования и мониторинга высотных и большепролетных зданий и сооружений;
- владение методами расчета систем инженерного оборудования высотных и большепролетных зданий и сооружений;
- владение основными вероятностными методами строительной механики и теории надежности строительных конструкций, необходимыми для проектирования и расчета высотных и большепролетных зданий и сооружений;
- знание основных химических характеристик неорганических строительных вяжущих материалов;
- организация процесса возведения высотных и большепролетных сооружений и конструкций с применением новых технологий и современного оборудования, принимать самостоятельные технические решения.

3. КОМПЕТЕНТНОСТНАЯ МОДЕЛЬ ВЫПУСКНИКА ВУЗА КАК ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОП

3.1. Компетенции выпускника

Результаты освоения ОП ВО определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Выпускник должен обладать следующими **общекультурными компетенциями (ОК)**:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);
- готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3);
- способностью использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности (ОК-4);
- способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах (ОК-5);

способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-6);

способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности (ОК-8);

способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-9);

способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-10).

Выпускник должен обладать следующими **общефессиональными компетенциями (ОПК):**

способностью ориентироваться в базовых положениях экономической теории, применять их с учетом особенностей рыночной экономики, самостоятельно вести поиск работы на рынке труда, владением методами экономической оценки научных исследований, интеллектуального труда (ОПК-1);

владением эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией (ОПК-2);

способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-3);

готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-4);

готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-5);

использованием основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применением методов математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-6);

способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат (ОПК-7);

владением основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений и конструкций, составления конструкторской документации и деталей (ОПК-8);

владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОПК-9);

умением использовать нормативные правовые акты в своей профессиональной деятельности (ОПК-10);

знанием истории развития выбранной специальности и специализации, тенденций ее развития и готовность пропагандировать ее социальную и общественную значимость (ОПК-11).

Выпускник должен обладать следующими **профессиональными компетенциями,**

знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест (ПК-1);

владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием лицензионных универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированного проектирования и графических пакетов программ (ПК-2);

способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов техническому заданию (ПК-3);

знанием научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности (ПК-10);

владением методами математического (компьютерного) моделирования на базе универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам (ПК-11);

способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок (ПК-12);

Профессионально-специализированными компетенциями (ПСК)

способностью вести разработку эскизных, технических и рабочих проектов уникальных объектов с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования (ПСК-1.1);

владением знаниями нормативной базы проектирования и мониторинга высотных и большепролетных зданий и сооружений (ПСК-1.2);

владением методами расчета систем инженерного оборудования высотных и большепролетных зданий и сооружений (ПСК-1.3);

владением основными вероятностными методами строительной механики и теории надежности строительных конструкций, необходимыми для проектирования и расчета высотных и большепролетных зданий и сооружений (ПСК-1.4);

знанием основных химических характеристик неорганических строительных вяжущих материалов (ПСК-1.5);

способностью организовать процесс возведения высотных и большепролетных сооружений и конструкций с применением новых технологий и современного оборудования, принимать самостоятельные технические решения (ПСК-1.6);

Полный состав компетенций выпускника (с краткой характеристикой каждой из них) как совокупный ожидаемый результат образования по завершении освоения данной ОП ВО представлен в паспорте компетенций табл. 2. В таблице 1 представлено соотношение профессиональных задач и трудовых функций по выбранным профессиональным стандартам.

Таблица 1

СООТНЕСЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ ФГОС И ТРУДОВЫХ ФУНКЦИЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ

Направление подготовки / специальность 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений

Направленность ОП Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений

Квалификация выпускника инженер-строитель

Вид профессиональной деятельности	Требования ФГОС ВО		Обобщенные трудовые функции (ОТФ) Трудовые функции (ТФ)	Требования ПС
	Профессиональные задачи	Профессиональные компетенции по каждому виду деятельности		Квалификационные требования к каждой трудовой функции, сформулированные в ПС
изыскательская, проектно-конструкторская и проектно-расчетная;	1. выполнение и обработка результатов инженерных изысканий для строительства уникальных зданий и сооружений;	знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест (ПК-1); владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием лицензионных универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированного проектирования и графиче-	Профессиональный стандарт № 10.003 «Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности» 3.3. ОТФ: Регулирование, организация и планирование в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности ТФ 3.3.1 Планирование инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	Знать/необходимые знания: Нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности. Система источников информации сферы градостроительной деятельности, включая патентные источники. Системы и методы проектирования, создания и эксплуатации строительных объектов, инженерных систем, материалов, изделий и конструкций, оборудования и технологических линий. Система понятий, требований, методов разработки и реализации инженерных систем и сетей в сфере градостроительной деятельности. Система производства строительных и монтажных работ. Современные средства автоматизации в сфере градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные системы. Руководящие документы по разработке и оформлению технической документации сферы градостроительной деятельности. Методы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в сфере градостроительной деятельности. Уметь/необходимые умения: Определять цели, методы и затраты для инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности. Планировать проектную деятельность для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности. Анализировать и оценивать риски для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности. Находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для планирова-

ческих пакетов программ (ПК-2);

ПС 40.011

Специалист по научно-исследовательским и ОКР

3.2. ОТФ:

Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ при исследовании самостоятельных тем

3.2.2:

Проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований

ния выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.

Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.

Получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.

Владеть/трудовые действия

Определение критериев анализа задания на инженерно-техническое проектирование для градостроительной деятельности.

Анализ задания по установленным критериям для определения свойств и качеств, общей и частных целей проектирования в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности.

Определение возможности выполнения разработки с учетом требований задания в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности.

Инициирование корректировки или дополнения (изменения) задания в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в случае необходимости.

Определение методов и ресурсных затрат для производства работ в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с определенными целями проектирования

Определение источников информации об объекте проектирования в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности с целью планирования получения такой информации

Определение отдельных задач инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности применительно к данному объекту

Формирование (составление) плана-графика выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности

Организация документального оформления результатов производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности

Знать/Необходимые знания

Актуальная нормативная документация в соответствующей области знаний

Другие характеристики(дополнение)

Методы анализа научных данных

Методы и средства планирования и организации исследований и разработок

Деятельность, направленная на решение задач аналитического характера, предполагающих выбор и многообразие актуальных способов решения задач

Уметь/Необходимые умения

2. сбор, систематизация и анализ информации исходных данных для проектирования уникальных зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования; знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест (ПК-1); знанием научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности (ПК-10);

Профессиональный стандарт № 10.003 «Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности»

3.3. ОТФ:
Регулирование, организация и планирование в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности

ТФ 3.3.1
Планирование инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности

Применять актуальную нормативную документацию в соответствующей области знаний

Оформлять результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ

Владеть/Трудовые действия

Осуществление разработки планов и методических программ проведения исследований и разработок

Организация сбора и изучения научно-технической информации по теме исследований и разработок

Проведение анализа научных данных, результатов экспериментов и наблюдений

Осуществление теоретического обобщения научных данных, результатов экспериментов и наблюдений

Знать/необходимые знания:

Нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности.

Система источников информации сферы градостроительной деятельности, включая патентные источники.

Системы и методы проектирования, создания и эксплуатации строительных объектов, инженерных систем, материалов, изделий и конструкций, оборудования и технологических линий.

Система понятий, требований, методов разработки и реализации инженерных систем и сетей в сфере градостроительной деятельности.

Система производства строительных и монтажных работ.

Современные средства автоматизации в сфере градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные системы.

Руководящие документы по разработке и оформлению технической документации сферы градостроительной деятельности.

Методы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в сфере градостроительной деятельности.

Уметь/необходимые умения:

Определять цели, методы и затраты для инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности.

Планировать проектную деятельность для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.

Анализировать и оценивать риски для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.

Находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для планирования выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.

Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной

ПС 40.011

Специалист по научно-исследовательским и ОКР

3.2. ОТФ:

Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ при исследовании самостоятельных тем

3.2.2. ТФ:

Проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и ре-

деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.

Получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.

Владеть/трудоые действия

Определение критериев анализа задания на инженерно-техническое проектирование для градостроительной деятельности.

Анализ задания по установленным критериям для определения свойств и качеств, общей и частных целей проектирования в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности.

Определение возможности выполнения разработки с учетом требований задания в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности.

Инициирование корректировки или дополнения (изменения) задания в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в случае необходимости.

Определение методов и ресурсных затрат для производства работ в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с определенными целями проектирования

Определение источников информации об объекте проектирования в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности с целью планирования получения такой информации

Определение отдельных задач инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности применительно к данному объекту

Формирование (составление) плана-графика выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности

Организация документального оформления результатов производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности

Знать/Необходимые знания

Актуальная нормативная документация в соответствующей области знаний

Другие характеристики

Методы анализа научных данных

Методы и средства планирования и организации исследований и разработок

Деятельность, направленная на решение задач аналитического характера, предполагающих выбор и многообразие актуальных способов решения задач

Уметь/Необходимые умения

Применять актуальную нормативную документацию в соответствующей области знаний

Оформлять результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ

3. расчет, проектирование и мониторинг уникальных зданий и сооружений с использованием лицензионных универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования;

знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест (ПК-1);
владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием лицензионных универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированного проектирования и графических пакетов программ (ПК-2);

зультатов исследований

Профессиональный стандарт № 10.003 «Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности»

3.3. ОТФ:

Регулирование, организация и планирование в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности

ТФ 3.3.1

Планирование инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности

Владеть/ трудовые действия

Осуществление разработки планов и методических программ проведения исследований и разработок

Организация сбора и изучения научно-технической информации по теме исследований и разработок

Проведение анализа научных данных, результатов экспериментов и наблюдений

Осуществление теоретического обобщения научных данных, результатов экспериментов и наблюдений

Знать/необходимые знания:

Нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности.

Система источников информации сферы градостроительной деятельности, включая патентные источники.

Системы и методы проектирования, создания и эксплуатации строительных объектов, инженерных систем, материалов, изделий и конструкций, оборудования и технологических линий.

Система понятий, требований, методов разработки и реализации инженерных систем и сетей в сфере градостроительной деятельности.

Система производства строительных и монтажных работ.

Современные средства автоматизации в сфере градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные системы.

Руководящие документы по разработке и оформлению технической документации сферы градостроительной деятельности.

Методы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в сфере градостроительной деятельности.

Уметь/необходимые умения:

Определять цели, методы и затраты для инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности.

Планировать проектную деятельность для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.

Анализировать и оценивать риски для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.

Находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для планирования выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.

Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.

ПС 40.011
Специалист по
научно-
исследовательским
и ОКР

3.2. ОТФ:

Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ при исследовании самостоятельных тем

3.2.2:

Проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований

Получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.

Владеть/трудоустройство

Определение критериев анализа задания на инженерно-техническое проектирование для градостроительной деятельности.

Анализ задания по установленным критериям для определения свойств и качеств, общей и частных целей проектирования в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности.

Определение возможности выполнения разработки с учетом требований задания в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности.

Инициирование корректировки или дополнения (изменения) задания в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в случае необходимости.

Определение методов и ресурсных затрат для производства работ в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с определенными целями проектирования

Определение источников информации об объекте проектирования в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности с целью планирования получения такой информации

Определение отдельных задач инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности применительно к данному объекту

Формирование (составление) плана-графика выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности

Организация документального оформления результатов производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности

Знать/Необходимые знания

Актуальная нормативная документация в соответствующей области знаний

Другие характеристики(дополнение)

Методы анализа научных данных

Методы и средства планирования и организации исследований и разработок

Деятельность, направленная на решение задач аналитического характера, предполагающих выбор и многообразие актуальных способов решения задач

Уметь/Необходимые умения

Применять актуальную нормативную документацию в соответствующей области знаний

Оформлять результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ

Владеть/Трудовые действия

Осуществление разработки планов и методических программ проведения исследо-

4. технико-экономическое обоснование и принятие проектных решений в целом по объекту, координация работ по проекту, проектирование деталей (изделий) и конструкций

способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов техническому заданию (ПК-3);

5. подготовка проектной и рабочей технической документации, оформление законченных проектных и конструкторских работ;

способностью вести разработку эскизных, технических и рабочих проектов уникальных объектов с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования (ПСК-1.1);

ПС 16.038
"Руководитель строительной организации"
3.1. ОТФ: Управление строительной организацией
3.1.2. Трудовая функция
Организация производственной деятельности строительной организации

ваний и разработок
Организация сбора и изучения научно-технической информации по теме исследований и разработок
Проведение анализа научных данных, результатов экспериментов и наблюдений
Осуществление теоретического обобщения научных данных, результатов экспериментов и наблюдений

Знать/Необходимые знания

Требования законодательных и иных нормативных правовых актов, нормативно-технических документов, регулирующих градостроительную деятельность
Требования законодательных и иных нормативных правовых актов, нормативно-технических документов в области технического регулирования
Состав и требования нормативно-технических документов в области проектирования и строительства
Особенности международного и зарубежного технического регулирования в области проектирования и строительства объектов капитального строительства
Основные технологии строительства и тенденции технологического и технического развития строительного производства
Методы анализа и критерии оценки производственных ресурсов и показателей производственной деятельности строительной организации
Принципы и методы организации производственной деятельности строительной организации
Методы проектного управления и особенности их применения в строительном производстве
Методы проведения технико-экономических расчетов в строительстве
Особенности и специальные требования к производству строительных работ на различных типах объектов капитального строительства
Особенности и специальные требования к производству строительных работ в различных природных и климатических условиях
Основные виды и технологии применения строительных материалов, конструкций и изделий, строительных машин, механизмов и оборудования
Основы системы управления качеством и ее особенности в строительстве, включая назначение, права и полномочия строительного надзора и контроля
Требования законодательных и иных нормативных правовых актов в области охраны труда, пожарной безопасности, охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов
Состав и порядок разработки и утверждения локальных нормативных, технических и методических документов, регулирующих производственную деятельность строительной организации

Уметь/Необходимые умения

Анализировать тенденции технологического и технического развития строительной отрасли

Оценивать требования технологий строительного производства к обеспеченности трудовыми, материально-техническими и финансовыми ресурсами

Разрабатывать функциональную и организационную производственной деятельности строительной организации

Распределять обязанности между заместителями, руководителями производственных, обеспечивающих и вспомогательных подразделений строительной организации

Разрабатывать перспективные и текущие производственные планы строительной организации

Оценивать показатели выполнения текущих производственных проектов и планов строительной организации

Разрабатывать локальные нормативные, технические и методические документы, регламентирующие производственную деятельность строительной организации

Владеть/Трудовые действия

Определение направлений и выбор технологий производственной деятельности строительной организации

Обеспечение взаимодействия производственных, обеспечивающих и вспомогательных подразделений строительной организации

Формирование и координация проектов строительного производства

Разработка и контроль выполнения перспективных и текущих планов строительного производства

Разработка и контроль исполнения локальных нормативных, технических и методических документов, регламентирующих производственную деятельность строительной организации

Организация работы строительного контроля

Обеспечение проведения проверок, контроля и оценки состояния условий и охраны труда

Сдача заказчику результатов строительных работ

Знать/Необходимые знания

Нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности

Научная организация труда и нормирование

Способы повышения эффективности работ, направленные на снижение трудоемкости и повышение производительности труда в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности

Научно-технические проблемы и перспективы развития науки, техники и технологии сферы градостроительной деятельности

Система источников информации в области градостроительной деятельности, включая патентные источники

Профессиональный стандарт № 10.003 «Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности»

3.3. Обобщенная трудовая функция

Регулирование, организация и планирование в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности

3.3.2. Трудовая функция

Организация работ в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности

Система субъектов градостроительной деятельности в Российской Федерации
Система производства строительных и монтажных работ
Система требований, особенностей и свойств отдельных помещений, объектов и территорий применительно к градостроительной деятельности
Методы и практические приемы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в сфере градостроительной деятельности
Факторы трудоемкости и повышения производительности и эффективности труда
Методы и приемы анализа и оценки рисков
Современные средства автоматизации в сфере градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные системы
Руководящие документы по разработке и оформлению технической документации в сфере градостроительной деятельности

Уметь/Необходимые умения

Организовывать и координировать работы по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности
Обеспечивать соблюдение требований охраны труда при выполнении работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности, требований технических регламентов и инструкций
Принимать самостоятельные решения по комплектованию групп исполнителей и организации их работы для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности
Осуществлять оценочный анализ сведений о производстве, деловых процессах и отдельных операциях, их результатах в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности
Обрабатывать изменения в плане проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности
Анализировать и оценивать риски в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности
Находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для технического и организационно-методического руководства деятельностью по проектированию объектов градостроительной деятельности, включая мониторинг качества такой оценки
Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности
Получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности

Владеть/Трудовые действия

Подготовка и утверждение заданий на инженерно-техническое проектирование объ-

6. разработка и верификация методов и программных средств расчета объема проекта проектирования, рас-	владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использова-	ПС 40.011 Специалист по научно-исследовательским и ОКР 3.2. ОТФ: Проведение научно-исследовательских и	ектов градостроительной деятельности и необходимые исследования. Определение критериев отбора участников выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Отбор исполнителей работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности на основании установленных критериев Постановка задач исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Обсуждение с исполнителем технических и методических особенностей выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Координация деятельности исполнителей работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Определение параметров контроля хода работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности, качества и исполнения требований технической документации при проектировании Организация мониторинга работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности для контроля хода проектирования Организация сбора результатов мониторинга выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Оценка результатов мониторинга работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности на основании определенных параметров На основании оценки результатов мониторинга - разработка и реализация корректирующих мер для работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Приемка результатов работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Представление и согласование результатов инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности Знать/Необходимые знания Актуальная нормативная документация в соответствующей области знаний <i>Другие характеристики(дополнение)</i> Методы анализа научных данных Методы и средства планирования и организации исследований и разработок Деятельность, направленная на решение задач аналитического характера, предполагающих выбор и многообразие актуальных способов решения задач Уметь/Необходимые умения

четное обеспечение проектной и рабочей документации;	нием лицензионных универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированного проектирования и графических пакетов программ (ПК-2) ;	опытно-конструкторских работ при исследовании самостоятельных тем	Применять актуальную нормативную документацию в соответствующей области знаний
	владением методами математического (компьютерного) моделирования на базе универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам (ПК-11) ;	3.2.2: Проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований	Оформлять результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ
	владением методами расчета систем инженерного оборудования высотных и большепролетных зданий и сооружений (ПСК-1.3) ;	3.3. Обобщенная трудовая функция Регулирование, организация и планирование в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	Владеть/Трудовые действия Осуществление разработки планов и методических программ проведения исследований и разработок Организация сбора и изучения научно-технической информации по теме исследований и разработок Проведение анализа научных данных, результатов экспериментов и наблюдений Осуществление теоретического обобщения научных данных, результатов экспериментов и наблюдений
	владением основными вероятностными методами строительной механики и теории надежности строительных конструкций, необходимыми для проектирования и расчета высот-	3.3.2. Трудовая функция Организация работ в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	Нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности Научная организация труда и нормирование Способы повышения эффективности работ, направленные на снижение трудоемкости и повышение производительности труда в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности Научно-технические проблемы и перспективы развития науки, техники и технологии сферы градостроительной деятельности Система источников информации в области градостроительной деятельности, включая патентные источники Система субъектов градостроительной деятельности в Российской Федерации Система производства строительных и монтажных работ Система требований, особенностей и свойств отдельных помещений, объектов и территорий применительно к градостроительной деятельности Методы и практические приемы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в сфере градостроительной деятельности Факторы трудоемкости и повышения производительности и эффективности труда Методы и приемы анализа и оценки рисков Современные средства автоматизации в сфере градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные системы Руководящие документы по разработке и оформлению технической документации в сфере градостроительной деятельности
			Уметь/Необходимые умения Организовывать и координировать работы по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Обеспечивать соблюдение требований охраны труда при выполнении работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности, требований технических регламентов и инструкций

ных и большепролетных зданий и сооружений (**ПСК-1.4**);

Принимать самостоятельные решения по комплектованию групп исполнителей и организации их работы для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности

Осуществлять оценочный анализ сведений о производстве, деловых процессах и отдельных операциях, их результатах в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности

Обрабатывать изменения в плане проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности

Анализировать и оценивать риски в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности

Находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для технического и организационно-методического руководства деятельностью по проектированию объектов градостроительной деятельности, включая мониторинг качества такой оценки

Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности

Получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности

Владеть/Трудовые действия

Подготовка и утверждение заданий на инженерно-техническое проектирование объектов градостроительной деятельности и необходимые исследования.

Определение критериев отбора участников выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности

Отбор исполнителей работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности на основании установленных критериев

Постановка задач исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности

Обсуждение с исполнителем технических и методических особенностей выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности

Координация деятельности исполнителей работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности

Определение параметров контроля хода работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности, качества и исполнения требований технической документации при проектировании

Организация мониторинга работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности для

7. разработка инновационных технологий, конструкций, материалов и систем, в том числе с использованием научных достижений;

владением методами математического (компьютерного) моделирования на базе универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам (ПК-11);

знанием основных химических характеристик неорганических строительных вяжущих материалов (ПСК-1.5);

Профессиональный стандарт № 10.003 «Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности»

3.3. Обобщенная трудовая функция

Регулирование, организация и планирование в сфере инженерно-технического проектирования для проектирования для градостроительной деятельности

3.3.2. Трудовая функция

Организация работ в сфере инженерно-технического проек-

контроля хода проектирования

Организация сбора результатов мониторинга выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности

Оценка результатов мониторинга работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности на основании определенных параметров

На основании оценки результатов мониторинга - разработка и реализация корректирующих мер для работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности

Приемка результатов работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности

Представление и согласование результатов инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности

Нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности

Научная организация труда и нормирование

Способы повышения эффективности работ, направленные на снижение трудоемкости и повышение производительности труда в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности

Научно-технические проблемы и перспективы развития науки, техники и технологии сферы градостроительной деятельности

Система источников информации в области градостроительной деятельности, включая патентные источники

Система субъектов градостроительной деятельности в Российской Федерации

Система производства строительных и монтажных работ

Система требований, особенностей и свойств отдельных помещений, объектов и территорий применительно к градостроительной деятельности

Методы и практические приемы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в сфере градостроительной деятельности

Факторы трудоемкости и повышения производительности и эффективности труда

Методы и приемы анализа и оценки рисков

Современные средства автоматизации в сфере градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные системы

Руководящие документы по разработке и оформлению технической документации в сфере градостроительной деятельности

Уметь/Необходимые умения

Организовывать и координировать работы по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности

Обеспечивать соблюдение требований охраны труда при выполнении работ по ин-

тирования для градостроительной деятельности

женерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности, требований технических регламентов и инструкций

Принимать самостоятельные решения по комплектованию групп исполнителей и организации их работы для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности

Осуществлять оценочный анализ сведений о производстве, деловых процессах и отдельных операциях, их результатах в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности

Обрабатывать изменения в плане проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности

Анализировать и оценивать риски в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности

Находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для технического и организационно-методического руководства деятельностью по проектированию объектов градостроительной деятельности, включая мониторинг качества такой оценки

Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности

Получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности

Владеть/Трудовые действия

Подготовка и утверждение заданий на инженерно-техническое проектирование объектов градостроительной деятельности и необходимые исследования.

Определение критериев отбора участников выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности

Отбор исполнителей работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности на основании установленных критериев

Постановка задач исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности

Обсуждение с исполнителем технических и методических особенностей выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности

Координация деятельности исполнителей работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности

Определение параметров контроля хода работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности, качества и исполнения требований технической документации при проектировании

8. Контроль соответствия разрабатываемых проектов заданию на проектирование, техническим условиям, регламентам и другим исполнимым документам;
9. Проведение авторского и технического надзора за реализацией проекта.

способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов техническому заданию (ПК-3);

ПС 16.038
"Руководитель строительной организации"
3.1. ОТФ: Управление строительной организацией
3.1.2. Трудовая функция
Организация производственной деятельности строительной организации

Организация мониторинга работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности для контроля хода проектирования

Организация сбора результатов мониторинга выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности

Оценка результатов мониторинга работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности на основании определенных параметров

На основании оценки результатов мониторинга - разработка и реализация корректирующих мер для работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности

Приемка результатов работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности

Представление и согласование результатов инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности

Знать/Необходимые знания

Требования законодательных и иных нормативных правовых актов, нормативно-технических документов, регулирующих градостроительную деятельность

Требования законодательных и иных нормативных правовых актов, нормативно-технических документов в области технического регулирования

Состав и требования нормативно-технических документов в области проектирования и строительства

Особенности международного и зарубежного технического регулирования в области проектирования и строительства объектов капитального строительства

Основные технологии строительства и тенденции технологического и технического развития строительного производства

Методы анализа и критерии оценки производственных ресурсов и показателей производственной деятельности строительной организации

Принципы и методы организации производственной деятельности строительной организации

Методы проектного управления и особенности их применения в строительном производстве

Методы проведения технико-экономических расчетов в строительстве

Особенности и специальные требования к производству строительных работ на различных типах объектов капитального строительства

Особенности и специальные требования к производству строительных работ в различных природных и климатических условиях

Основные виды и технологии применения строительных материалов, конструкций и изделий, строительных машин, механизмов и оборудования

эксперимен- тально-	10. Изучение и анализ	знанием технической	научно- информа-	ПС 40.011 Специалист	Основы системы управления качеством и ее особенности в строительстве, включая назначение, права и полномочия строительного надзора и контроля Требования законодательных и иных нормативных правовых актов в области охраны труда, пожарной безопасности, охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов Состав и порядок разработки и утверждения локальных нормативных, технических и методических документов, регулирующих производственную деятельность строительной организации Уметь/Необходимые умения Анализировать тенденции технологического и технического развития строительной отрасли Оценивать требования технологий строительного производства к обеспеченности трудовыми, материально-техническими и финансовыми ресурсами Разрабатывать функциональную и организационную производственной деятельности строительной организации Распределять обязанности между заместителями, руководителями производственных, обеспечивающих и вспомогательных подразделений строительной организации Разрабатывать перспективные и текущие производственные планы строительной организации Оценивать показатели выполнения текущих производственных проектов и планов строительной организации Разрабатывать локальные нормативные, технические и методические документы, регламентирующие производственную деятельность строительной организации Владеть/Трудовые действия Определение направлений и выбор технологий производственной деятельности строительной организации Обеспечение взаимодействия производственных, обеспечивающих и вспомогательных подразделений строительной организации Формирование и координация проектов строительного производства Разработка и контроль выполнения перспективных и текущих планов строительного производства Разработка и контроль исполнения локальных нормативных, технических и методических документов, регламентирующих производственную деятельность строительной организации Организация работы строительного контроля Обеспечение проведения проверок, контроля и оценки состояния условий и охраны труда Сдача заказчику результатов строительных работ Знать/Необходимые знания Актуальная нормативная документация в соответствующей области знаний

исследовательская	научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта;	ции, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности (ПК-10);	научно-исследовательским и ОКР 3.2. ОТФ: Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ при исследовании самостоятельных тем 3.2.2. ТФ: Проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований	<i>Другие характеристики</i> Методы анализа научных данных Методы и средства планирования и организации исследований и разработок Деятельность, направленная на решение задач аналитического характера, предполагающих выбор и многообразие актуальных способов решения задач Уметь/Необходимые умения Применять актуальную нормативную документацию в соответствующей области знаний Оформлять результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ Владеть/ трудовые действия Осуществление разработки планов и методических программ проведения исследований и разработок Организация сбора и изучения научно-технической информации по теме исследований и разработок Проведение анализа научных данных, результатов экспериментов и наблюдений Осуществление теоретического обобщения научных данных, результатов экспериментов и наблюдений Знать/необходимые знания: Нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности. Система источников информации сферы градостроительной деятельности, включая патентные источники. Системы и методы проектирования, создания и эксплуатации строительных объектов, инженерных систем, материалов, изделий и конструкций, оборудования и технологических линий. Система понятий, требований, методов разработки и реализации инженерных систем и сетей в сфере градостроительной деятельности. Современные средства автоматизации в сфере градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные системы. Руководящие документы по разработке и оформлению технической документации сферы градостроительной деятельности. Методы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в сфере градостроительной деятельности. Уметь/необходимые умения: Определять цели, методы и затраты для инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности. Планировать проектную деятельность для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности. Анализировать и оценивать риски для производства работ по инженерно-
	11. использование лицензионных универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирований;	способностью вести разработку эскизных, технических и рабочих проектов уникальных объектов с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования (ПСК-1.1);	Профессиональный стандарт № 10.003 «Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности» 3.3. ОТФ: Регулирование, организация и планирование в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности ТФ 3.3.1 Планирование инже-	

	нерно-технического проектирования для градостроительной деятельности		техническому проектированию объектов градостроительной деятельности. Находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для планирования выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности. Получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности. Владеть/трудовые действия Определение критериев анализа задания на инженерно-техническое проектирование для градостроительной деятельности. Анализ задания по установленным критериям для определения свойств и качеств, общей и частных целей проектирования в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности. Определение возможности выполнения разработки с учетом требований задания в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности. Инициирование корректировки или дополнения (изменения) задания в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в случае необходимости. Определение методов и ресурсных затрат для производства работ в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с определенными целями проектирования Определение источников информации об объекте проектирования в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности с целью планирования получения такой информации Определение отдельных задач инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности применительно к данному объекту Формирование (составление) плана-графика выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Организация документального оформления результатов производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности
12. организация и разработка методик проведения экспертизы	способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследования	Профессиональный стандарт № 10.003 «Специалист в области ин-	Знать/Необходимые знания Нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности Научная организация труда и нормирование Способы повышения эффективности работ, направленные на снижение трудоемко-

ментов, составление описания проводимых исследований и систематизация результатов;
13. подготовка данных в установленной форме для составления обзоров, отчетов, научных и иных публикаций;
14. составление отчетов по выполненным работам, участие во внедрении результатов исследований и практических разрабо-

ток; дований и практических разработок (ПК-12);

инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности»

3.3. Обобщенная трудовая функция

Регулирование, организация и планирование в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности

3.3.2. Трудовая функция

Организация работ в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности

сти и повышение производительности труда в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности
Научно-технические проблемы и перспективы развития науки, техники и технологии сферы градостроительной деятельности
Система источников информации в области градостроительной деятельности, включая патентные источники
Система субъектов градостроительной деятельности в Российской Федерации
Система производства строительных и монтажных работ
Система требований, особенностей и свойств отдельных помещений, объектов и территорий применительно к градостроительной деятельности
Методы и практические приемы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в сфере градостроительной деятельности
Факторы трудоемкости и повышения производительности и эффективности труда
Методы и приемы анализа и оценки рисков
Современные средства автоматизации в сфере градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные системы
Руководящие документы по разработке и оформлению технической документации в сфере градостроительной деятельности
Уметь/Необходимые умения
Организовывать и координировать работы по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности
Обеспечивать соблюдение требований охраны труда при выполнении работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности, требований технических регламентов и инструкций
Принимать самостоятельные решения по комплектованию групп исполнителей и организации их работы для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности
Осуществлять оценочный анализ сведений о производстве, деловых процессах и отдельных операциях, их результатах в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности
Обрабатывать изменения в плане проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности
Анализировать и оценивать риски в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности
Находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для технического и организационно-методического руководства деятельностью по проектированию объектов градостроительной деятельности, включая мониторинг качества такой оценки
Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности в сфере инженерно-технического проектирования для градостроитель-

ной деятельности

Получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности

Владеть/Трудовые действия

Подготовка и утверждение заданий на инженерно-техническое проектирование объектов градостроительной деятельности и необходимые исследования.

Определение критериев отбора участников выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности

Отбор исполнителей работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности на основании установленных критериев

Постановка задач исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности

Обсуждение с исполнителем технических и методических особенностей выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности

Координация деятельности исполнителей работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности

Определение параметров контроля хода работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности, качества и исполнения требований технической документации при проектировании

Организация мониторинга работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности для контроля хода проектирования

Организация сбора результатов мониторинга выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности

Оценка результатов мониторинга работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности на основании определенных параметров

На основании оценки результатов мониторинга - разработка и реализация корректирующих мер для работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности

Приемка результатов работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности

Представление и согласование результатов инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности

15. ведение разработок владением методами проведения ин-

Профессиональный

Знать/необходимые знания:

Нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и

эскизных, технических и рабочих проектов уникальных объектов с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования;

женерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием лицензионных универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированного проектирования и графических пакетов программ (ПК-2);

стандарт № 10.003 «Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности»

3.3. ОТФ:

Регулирование, организация и планирование в сфере инженерно-технического проектирования для проектирования для градостроительной деятельности

ТФ 3.3.1

Планирование инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности

ПС 40.011

Специалист по научно-исследовательским и ОКР

3.2. ОТФ:

Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ при исследовании самостоятельных тем

3.2.2:

Проведение работ по обработке и анализу

руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности.

Система источников информации сферы градостроительной деятельности, включая патентные источники.

Системы и методы проектирования, создания и эксплуатации строительных объектов, инженерных систем, материалов, изделий и конструкций, оборудования и технологических линий.

Система понятий, требований, методов разработки и реализации инженерных систем и сетей в сфере градостроительной деятельности.

Система производства строительных и монтажных работ.

Современные средства автоматизации в сфере градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные системы.

Руководящие документы по разработке и оформлению технической документации сферы градостроительной деятельности.

Методы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в сфере градостроительной деятельности.

Уметь/необходимые умения:

Определять цели, методы и затраты для инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности.

Планировать проектную деятельность для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.

Анализировать и оценивать риски для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.

Находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для планирования выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.

Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.

Получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.

Владеть/трудовые действия

Определение критериев анализа задания на инженерно-техническое проектирование для градостроительной деятельности.

Анализ задания по установленным критериям для определения свойств и качеств, общей и частных целей проектирования в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности.

Определение возможности выполнения разработки с учетом требований задания в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности.

научно-технической информации и результатов исследований		Инициирование корректировки или дополнения (изменения) задания в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в случае необходимости. Определение методов и ресурсных затрат для производства работ в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с определенными целями проектирования Определение источников информации об объекте проектирования в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности с целью планирования получения такой информации Определение отдельных задач инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности применительно к данному объекту Формирование (составление) плана-графика выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Организация документального оформления результатов производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Знать/Необходимые знания Актуальная нормативная документация в соответствующей области знаний <i>Другие характеристики(дополнение)</i> Методы анализа научных данных Методы и средства планирования и организации исследований и разработок Деятельность, направленная на решение задач аналитического характера, предполагающих выбор и многообразие актуальных способов решения задач Уметь/Необходимые умения Применять актуальную нормативную документацию в соответствующей области знаний Оформлять результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ Владеть/Трудовые действия Осуществление разработки планов и методических программ проведения исследований и разработок Организация сбора и изучения научно-технической информации по теме исследований и разработок Проведение анализа научных данных, результатов экспериментов и наблюдений Осуществление теоретического обобщения научных данных, результатов экспериментов и наблюдений Знать/необходимые знания: Нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности. Система источников информации сферы градостроительной деятельности, включая патентные источники. Системы и методы проектирования, создания и эксплуатации строительных объектов
16. владение знаниями нормативной базы проектирования и мониторинга	знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных Профессиональный стандарт № 10.003 «Специалист в области инженерно-технического проек-	

высотных и систем и оборудования, большепро- планировки и застрой- летних зда- ки населенных мест ний и соору- (ПК-1); жений;

**тирования для гра-
достроительной дея-
тельности»**

3.3. ОТФ:

Регулирование, орга-
низация и планирова-
ние в сфере инженер-
но-технического про-
ектирования для про-
ектирования для гра-
достроительной дея-
тельности

ТФ 3.3.1

Планирование инже-
нерно-технического
проектирования для
градостроительной
деятельности

тов, инженерных систем, материалов, изделий и конструкций, оборудования и тех-
нологических линий.

Система понятий, требований, методов разработки и реализации инженерных си-
стем и сетей в сфере градостроительной деятельности.

Система производства строительных и монтажных работ.

Современные средства автоматизации в сфере градостроительной деятельности,
включая автоматизированные информационные системы.

Руководящие документы по разработке и оформлению технической документации
сферы градостроительной деятельности.

Методы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в сфере
градостроительной деятельности.

Уметь/необходимые умения:

Определять цели, методы и затраты для инженерно-технического проектирования
объектов градостроительной деятельности.

Планировать проектную деятельность для производства работ по инженерно-
техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.

Анализировать и оценивать риски для производства работ по инженерно-
техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.

Находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для планирова-
ния выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов гра-
достроительной деятельности.

Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной
деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию
объектов градостроительной деятельности.

Получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте
профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-
техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.

Владеть/трудовые действия

Определение критериев анализа задания на инженерно-техническое проектирование
для градостроительной деятельности.

Анализ задания по установленным критериям для определения свойств и качеств,
общей и частных целей проектирования в сфере инженерно-технического проекти-
рования для градостроительной деятельности.

Определение возможности выполнения разработки с учетом требований задания в
сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельно-
сти.

Инициирование корректировки или дополнения (изменения) задания в сфере инже-
нерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в случае
необходимости.

Определение методов и ресурсных затрат для производства работ в сфере инженер-

17. Владение методами расчета систем инженерного оборудования высотных и большепролетных зданий и сооружений;

знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест (ПК-1);

18. Владение основными вероятностными методами строительной механики и теории надежности строительных конструкций, необходимости для проектирования и расчета высотных и большепро-

ладением основными вероятностными методами строительной механики и теории надежности строительных конструкций, необходимыми для проектирования и расчета высотных и большепролетных зданий и сооружений (ПСК-1.4)

**Профессиональный стандарт
№ 10.003 «Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности»**

3.3. ОТФ:

Регулирование, организация и планирование в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности

ТФ 3.3.1

Планирование инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности

но-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с определенными целями проектирования

Определение источников информации об объекте проектирования в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности с целью планирования получения такой информации

Определение отдельных задач инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности применительно к данному объекту

Формирование (составление) плана-графика выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности

Организация документального оформления результатов производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности

Знать/необходимые знания:

Нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности.

Система источников информации сферы градостроительной деятельности, включая патентные источники.

Системы и методы проектирования, создания и эксплуатации строительных объектов, инженерных систем, материалов, изделий и конструкций, оборудования и технологических линий.

Система понятий, требований, методов разработки и реализации инженерных систем и сетей в сфере градостроительной деятельности.

Система производства строительных и монтажных работ.

Современные средства автоматизации в сфере градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные системы.

Руководящие документы по разработке и оформлению технической документации сферы градостроительной деятельности.

Методы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в сфере градостроительной деятельности.

Уметь/необходимые умения:

Определять цели, методы и затраты для инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности.

Планировать проектную деятельность для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.

Анализировать и оценивать риски для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.

Находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для планирования выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.

Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию

летных зданий и сооружений;

19. Знание основных химических характеристик неорганических строительных вяжущих материалов;

знанием основных химических характеристик неорганических строительных вяжущих материалов (ПСК-1.5)

ПС 40.011
Специалист по научно-исследовательским и ОКР
3.2. ОТФ:
Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ при исследовании самостоятель-

объектов градостроительной деятельности.

Получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.

Владеть/Трудовые действия

Определение критериев анализа задания на инженерно-техническое проектирование для градостроительной деятельности.

Анализ задания по установленным критериям для определения свойств и качеств, общей и частных целей проектирования в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности.

Определение возможности выполнения разработки с учетом требований задания в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности.

Инициирование корректировки или дополнения (изменения) задания в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в случае необходимости.

Определение методов и ресурсных затрат для производства работ в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с определенными целями проектирования

Определение источников информации об объекте проектирования в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности с целью планирования получения такой информации

Определение отдельных задач инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности применительно к данному объекту

Формирование (составление) плана-графика выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности

Организация документального оформления результатов производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности

Знать/Необходимые знания

Актуальная нормативная документация в соответствующей области знаний

Другие характеристики(дополнение)

Методы анализа научных данных

Методы и средства планирования и организации исследований и разработок

Деятельность, направленная на решение задач аналитического характера, предполагающих выбор и многообразие актуальных способов решения задач

Уметь/Необходимые умения

Применять актуальную нормативную документацию в соответствующей области знаний

Оформлять результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ

Владеть/Трудовые действия

		ных тем 3.2.2: Проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований	Осуществление разработки планов и методических программ проведения исследований и разработок Организация сбора и изучения научно-технической информации по теме исследований и разработок Проведение анализа научных данных, результатов экспериментов и наблюдений Осуществление теоретического обобщения научных данных, результатов экспериментов и наблюдений
20. Организация процесса возведения высотных и большепролетных сооружений и конструкций с применением новых технологий и современного оборудования, принятия самостоятельных технических решения.	способностью организовать процесс возведения высотных и большепролетных сооружений и конструкций с применением новых технологий и современного оборудования, принимать самостоятельные технические решения (ПСК-1.6)	ПС 16.038 "Руководитель строительной организации" 3.1. ОТФ: Управление строительной организацией 3.1.2. Трудовая функция Организация производственной деятельности строительной организации	Знать/Необходимые знания Требования законодательных и иных нормативных правовых актов, нормативно-технических документов, регулирующих градостроительную деятельность Требования законодательных и иных нормативных правовых актов, нормативно-технических документов в области технического регулирования Состав и требования нормативно-технических документов в области проектирования и строительства Особенности международного и зарубежного технического регулирования в области проектирования и строительства объектов капитального строительства Основные технологии строительства и тенденции технологического и технического развития строительного производства Методы анализа и критерии оценки производственных ресурсов и показателей производственной деятельности строительной организации Принципы и методы организации производственной деятельности строительной организации Методы проектного управления и особенности их применения в строительном производстве Методы проведения технико-экономических расчетов в строительстве Особенности и специальные требования к производству строительных работ на различных типах объектов капитального строительства Особенности и специальные требования к производству строительных работ в различных природных и климатических условиях Основные виды и технологии применения строительных материалов, конструкций и изделий, строительных машин, механизмов и оборудования Основы системы управления качеством и ее особенности в строительстве, включая назначение, права и полномочия строительного надзора и контроля Требования законодательных и иных нормативных правовых актов в области охраны труда, пожарной безопасности, охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов Состав и порядок разработки и утверждения локальных нормативных, технических и методических документов, регулирующих производственную деятельность строи-

тельной организации

Уметь/Необходимые умения

Анализировать тенденции технологического и технического развития строительной отрасли

Оценивать требования технологий строительного производства к обеспеченности трудовыми, материально-техническими и финансовыми ресурсами

Разрабатывать функциональную и организационную производственной деятельности строительной организации

Распределять обязанности между заместителями, руководителями производственных, обеспечивающих и вспомогательных подразделений строительной организации

Разрабатывать перспективные и текущие производственные планы строительной организации

Оценивать показатели выполнения текущих производственных проектов и планов строительной организации

Разрабатывать локальные нормативные, технические и методические документы, регламентирующие производственную деятельность строительной организации

Владеть/Трудовые действия

Определение направлений и выбор технологий производственной деятельности строительной организации

Обеспечение взаимодействия производственных, обеспечивающих и вспомогательных подразделений строительной организации

Формирование и координация проектов строительного производства

Разработка и контроль выполнения перспективных и текущих планов строительного производства

Разработка и контроль исполнения локальных нормативных, технических и методических документов, регламентирующих производственную деятельность строительной организации

Организация работы строительного контроля

Обеспечение проведения проверок, контроля и оценки состояния условий и охраны труда

Сдача заказчику результатов строительных работ

ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Направление подготовки **08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений»**,
 Направленность ОП **Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений (01)**
 Квалификация выпускника **инженер-строитель**

Профессиональный стандарт № 10.003 «**Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности**» (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ № 1167 н от 28.12.2015 г.)

Профессиональный стандарт № 40.011 «**Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам**» (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ № 121-н от 04.03.2014 г.)

Профессиональный стандарт № 16.038 «**Руководитель строительной организации**» (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ № 26 декабря 2014 г. N 1182н.)

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
ОК-1 - способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» Значимость - 3 Сформированность компетенции выработать способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: основные разделы и направления философии; основы коммуникативной культуры; методы и приемы философского анализа проблем; нравственно-этические нормы в сфере охраны окружающей среды Уметь: использовать этические и правовые нормы, регулирующие отношение человека к человеку, обществу, окружающей среде; использовать основные закономерности и формы регуляции социального поведения; использовать права и свободы гражданина при разработке социальных проектов Владеть навыками:	С.1.1.2 – Философия 6/4 С.3.1. - Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	Стратегические: лекционные, практические, самообучение Тактические: семинар- семинар классический, взаимопрезентация, семинар-дискуссия, семинар-«научная школа», семинар – организационно-деятельностная игра, лекция проблемная, лекция - «диалог»	Пороговый уровень: РИТМ/опрос; Продвинутый уровень Выполнение заданий на практических занятиях, подготовка докладов/ типовые задания, доклады; Высокий уровень: Активность на практических занятиях, заинтересованное отношение к дисциплине, оригинальность мышления, способность высказывать и отстаивать свою точку зрения, исполнительность, инициативность/задания на занятиях

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		формально-логического определения понятий философии; системного подхода к анализу научных проблем критического анализа научных работ в области философии; экспертной оценки результатов дискуссий, семинаров, круглых столов и деловых игр в области философии; выступления на научных конференциях с докладом в области философии			
ОК-2 - готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» Значимость - 3 Сформированность компетенции позволяет выработать готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	Знать: основные разделы и направления социологии; основы коммуникативной культуры; методы и приемы социологического анализа проблем; нравственно-этические нормы в сфере охраны окружающей среды Уметь: использовать этические и правовые нормы, регулирующие отношение человека к человеку, обществу, окружающей среде; использовать основные закономерности и формы регуляции социального поведения; использовать права и свободы гражданина при разработке социальных проектов Владеть навыками: формально-логического определения понятий социологии; системного подхода к анализу научных проблем критического анализа научных работ в области социологии; экспертной оценки результатов дискуссий, семинаров, круглых столов и деловых игр в области социологии	С.1.1.8 – Социология 5/2 С.3.1. - Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	Стратегические: лекционные, практические, самообучение Тактические: семинар- семинар классический, взаимопрезентация, семинар-дискуссия, семинар-«научная школа», семинар – организационно-деятельностная игра, лекция проблемная, лекция - «диалог»	Пороговый уровень: РИТМ/опрос; Продвинутый уровень Выполнение заданий на практических занятиях, подготовка докладов/ типовые задания, доклады; Высокий уровень: Активность на практических занятиях, заинтересованное отношение к дисциплине, оригинальность мышления, способность высказывать и отстаивать свою точку зрения, исполнительность, инициативность/задания на занятиях

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		вых игр в области социологии; выступления на научных конференциях с докладом в области социологии			
ОК-3 - готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» Значимость - 4 Компетенция позволяет понимать различную информацию и разные коммуникативные намерения, характерных для профессионально-деловой сферы деятельности, логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь	Знать: основные разделы и направления культурологии; основы коммуникативной культуры; методы и приемы социально-культурного анализа проблем; Уметь: использовать этические и правовые нормы, регулирующие отношение человека к человеку, обществу, окружающей среде; использовать основные закономерности и формы регуляции социального поведения; использовать права и свободы гражданина при разработке культурных проектов Владеть навыками: формально-логического определения понятий культурологии; системного подхода к анализу научных проблем критического анализа научных работ в области культурологии; экспертной оценки результатов дискуссий, семинаров, круглых столов и деловых игр в области культурологии; выступления на научных конференциях с докладом в области культурологии	С.1.1.10 – Культурология 5/2 С.3.1. - Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	<i>Стратегические:</i> лекционные, практические, самообучение <i>Тактические:</i> семинар- семинар классический, взаимопрезентация, семинар-дискуссия, семинар-«научная школа», семинар – организационно-деятельностная игра, лекция проблемная, лекция - «диалог»	<i>Пороговый уровень:</i> РИТМ/опрос; <i>Продвинутый уровень</i> Выполнение заданий на практических занятиях, подготовка докладов/ типовые задания, доклады; <i>Высокий уровень:</i> Активность на практических занятиях, заинтересованное отношение к дисциплине, оригинальность мышления, способность высказывать и отстаивать свою точку зрения, исполнительность, инициативность/задания на занятиях
ОК-4 - способностью использовать основы философских знаний, анализировать главные	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки	Знать: основные разделы и направления философии; основы коммуникативной культуры; методы и приемы философского анализа	С.1.1.2 – Философия 6/4 С.3.1. - Защита выпускной квалификационной работы, включая	<i>Стратегические:</i> лекционные, практические, самообучение <i>Тактические:</i>	<i>Пороговый уровень:</i> РИТМ/опрос; <i>Продвинутый уровень</i> Выполнение заданий на практических занятиях, под-

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности	08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» Значимость - 3 Сформированность компетенции позволяет определить и сформировать мировоззренческие позиции	проблем; нравственно-этические нормы в сфере охраны окружающей среды Уметь: использовать этические и правовые нормы, регулирующие отношение человека к человеку, обществу, окружающей среде; использовать основные закономерности и формы регуляции социального поведения; использовать права и свободы гражданина при разработке социальных проектов Владеть навыками: формально-логического определения понятий философии; системного подхода к анализу научных проблем критического анализа научных работ в области философии; экспертной оценки результатов дискуссий, семинаров, круглых столов и деловых игр в области философии; выступления на научных конференциях с докладом в области философии	подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	семинар- семинар классический, взаимопрезентация, семинар-дискуссия, семинар-«научная школа», семинар – организационно-деятельностная игра, лекция проблемная, лекция - «диалог»	готовка докладов/ типовые задания, доклады; <i>Высокий уровень:</i> Активность на практических занятиях, заинтересованное отношение к дисциплине, оригинальность мышления, способность высказывать и отстаивать свою точку зрения, исполнительность, инициативность/задания на занятиях
		знать: основные закономерности исторического процесса; этапы исторического развития России; место и роль России в истории человечества и в современном виде; движущие силы и закономерности исторического процесса место человека в историческом процессе, политической организации общества уметь: самостоятельно анализировать социально-политическую и научную ли-	С.1.1.3 – История 1/1	<i>Стратегические</i> лекционные, практические, самообучение; <i>Тактические:</i> классическая лекция, проблемная лекция, тренинг мастер класс, семинар классический	<i>Пороговый уровень:</i> РИТМ/опрос; <i>Продвинутый уровень:</i> выполнение заданий на практических занятиях, подготовка докладов/ типовые задания, доклады; <i>Высокий уровень:</i> активность на практических занятиях, заинтересованное отношение к дисциплине,

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		тературу; обобщать, анализировать, воспринимать информацию, ставить цели и выбирать пути их достижения; давать объективную оценку различным социальным явлениям и процессам, происходящим в обществе; понимать потребности общества, личности и возможности применения исторического знания в решении возникающих проблем владеть навыками / опытом деятельности: культурой мышления; способами самостоятельной работы с исторической литературой; понятийно-категориальным аппаратом современной исторической науки; историческими методами анализа социально-культурных явлений и процессов			оригинальность мышления, способность высказывать и отстаивать свою точку зрения, исполнительность, инициативность/задания на занятиях.
		Знать: современные коммуникативные технологии; нормы и правила русского языка и культуры речи; основы критического анализа научных работ русской философии Уметь: пользоваться электронными информационными ресурсами; ориентироваться в научных базах данных, порталах, электронных журналах и библиотеках; работать с научно-технической информацией; самостоятельно искать ответы на сложные вопросы; критически относиться к предвзятым и односторонним суждениям			<i>Пороговый уровень:</i> РИТМ/опрос; <i>Продвинутый уровень:</i> выполнение заданий на практических занятиях, подготовка докладов/типовые задания, доклады; <i>Высокий уровень:</i> активность на практических занятиях, заинтересованное отношение к дисциплине, оригинальность мышления, способность высказывать и отстаивать свою точку зрения, исполнительность,

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		Владеть навыками / опытом деятельности: методами сбора информации по исследуемой теме; навыками самостоятельной работы с первоисточниками, аналитической и обзорной литературой; навыками получения профессиональной информации из различных типов источников, включая Интернет и зарубежную литературу; обобщения научно-технической информации; аргументации и объяснения научных суждений; анализа и систематизации полученной информации			инициативность/задания на занятиях.
		Знать: современные коммуникативные технологии; основы критического анализа научных работ Уметь: пользоваться электронными информационными ресурсами; ориентироваться в научных базах данных, порталах, электронных журналах и библиотеках; работать с научно-технической информацией; самостоятельно искать ответы на сложные вопросы; критически относиться к предвзятым и односторонним суждениям Владеть навыками / опытом деятельности: методами сбора информации по исследуемой теме; навыками самостоятельной работы с первоисточниками, аналитической и обзорной литературой;	С.1.3.3 Религиоведение 5/2	<i>Стратегические</i> лекционные, практические, самообучение; <i>Тактические:</i> классическая лекция, проблемная лекция, тренинг мастер класс, семинар классический	<i>Пороговый уровень:</i> РИТМ/опрос; <i>Продвинутый уровень:</i> выполнение заданий на практических занятиях, подготовка докладов/типовые задания, доклады; <i>Высокий уровень:</i> активность на практических занятиях, заинтересованное отношение к дисциплине, оригинальность мышления, способность высказывать и отстаивать свою точку зрения, исполнительность, инициативность/задания на занятиях.

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		навыками получения профессиональной информации из различных типов источников, включая Интернет и зарубежную литературу; обобщения научно-технической информации; аргументации и объяснения научных суждений; анализа и систематизации полученной информации			
ОК-5 – способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки уникальных зданий и сооружений» Значимость - 4 Сформированность компетенции позволяет определить ключевые направления развития экономической науки	Знать: основные теоретические положения и ключевые концепции всех разделов дисциплины, направления развития экономической науки; закономерности функционирования современной экономики на микро- и макроуровне, основные понятия, категории и инструменты; основные проблемы экономики, видеть их многообразие и взаимосвязь с процессами, происходящими в обществе; основы рыночной экономики, институты рынка, рыночное равновесие и неравновесие; знать теории потребительского спроса, предложения и потребительского поведения; сущность предпринимательской деятельности, издержки и прибыль фирм; теории конкуренции и особенности поведения фирм в различных рыночных структурах; иметь представления о принципах функционирования рынков ресурсов законы функционирования рынка и средств его регулирования;	С.1.1.4 – Экономика 6/3 С.3.1. - Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	<i>Стратегические</i> лекционные, практические, самообучение/ <i>Тактические:</i> классическая лекция, практические занятия, семинар классический	<i>Пороговый уровень:</i> Выступление на семинаре <i>Продвинутый уровень</i> семинар-дискуссия, глоссарий <i>Высокий уровень</i> конспект дополнительных источников, реферат на темы повышенной сложности семинар-дискуссия

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		условия достижения макроэкономического равновесия и причины возникновения макроэкономической нестабильности в форме инфляции, безработицы и цикличности сущность и формы международных экономических отношений; Уметь: использовать методы экономической науки в своей профессиональной и организационно-социальной деятельности; выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций и предлагать способы их решения и оценивать ожидаемые результаты; использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии; Владеть навыками: категориальным аппаратом экономики на уровне понимания и свободного воспроизведения; по расчету основных макроэкономических показателей систематической работы с учебной и справочной литературой по экономической проблематике; участия в дискуссиях, семинарах, круглых столах и деловых играх в области экономики; выступления на круглых столах, семинарах с докладами в области экономики; решения нетипичных задач в области			

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		экономики; составления тезауруса (гlossария) в области экономики критического анализа научных работ в области экономики; экспертной оценки результатов дискуссий, семинаров, круглых столов и деловых игр в области экономики; экспертной оценки докладов в области экономики; проведения теоретических и практических научных экспериментов в области экономики; выступления на научных конференциях с докладом в области экономики			
ОК-6 - способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» Значимость - 4 Сформированность компетенции позволяет понимать языковые единицы, различную информацию и разные коммуникативные намерения, современные коммуникативные технологии; нормы и правила русского языка	Знать: языковые единицы (фонетические, лексические, грамматические и орфографические), ориентированные на выражение и понимание различной информации и разных коммуникативных намерений, характерных для профессионально-деловой сферы деятельности будущих специалистов Уметь: соотносить языковые средства с конкретными целями, речевого общения Владеть: Навыками ознакомительного чтения (текст социокультурной тематики объемом 1200 печатных знаков; понимание проверяется в форме беседы по содержанию текста, время на подготовку 30 минут)	С.1.1.5 – Иностранный язык 1,2,3/7 С.3.1. - Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	<i>Стратегические</i> лекционные, практические, самообучение/ <i>Тактические</i> классическая лекция, проблемная лекция, лекция-визуализация, лекция-диалог, тренинг мастер класс, семинар классический, семинар-дискуссия	<i>Пороговый уровень</i> РИТМ/опрос; <i>Продвинутый уровень</i> выполнение заданий на практических занятиях, подготовка докладов/ типовые задания, доклады <i>Высокий уровень:</i> Активность на практических занятиях, заинтересованное отношение к дисциплине, оригинальность мышления, способность высказывать и отстаивать свою точку зрения, исполнительность, инициативность/задания на занятиях

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» Значимость - 4 Компетенция позволяет понимать различную информацию и разные коммуникативные намерения, характерных для профессионально-деловой сферы деятельности, логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь	Знать: на уровне представлений: способность учитывать основные концепции эволюции психических свойств личности; на уровне воспроизведения: использовать основные парадигмы современного психологического знания в области личностного роста; на уровне понимания: анализировать интеллектуальные, эмоциональные и профессиональные компоненты самосознания; Уметь: теоретические - ориентироваться в специальной психологической и социологической литературе и анализировать ее; практические - применять понятийно-категориальный аппарат современной психологии; выявлять особенности действия человеческого фактора, преобразовывать свою «Я» - концепцию; Владеть: использовать различные способы самостоятельной работы с психологической и социологической литературой; владеть методиками саморазвития, основными навыками и умениями, необходимыми для повышения своей квалификации и мастерства.	С.1.1.9. - Психология 6/2	<i>Стратегические</i> лекционные, практические, самообучение/ <i>Тактические</i> классическая лекция, проблемная лекция, лекция-визуализация, лекция-диалог, тренинг мастер класс, семинар классический, семинар-дискуссия	<i>Пороговый уровень</i> РИТМ/опрос; <i>Продвинутый уровень</i> выполнение заданий на практических занятиях, подготовка докладов/ типовые задания, доклады <i>Высокий уровень:</i> Активность на практических занятиях, заинтересованное отношение к дисциплине, оригинальность мышления, способность высказывать и отстаивать свою точку зрения, исполнительность, инициативность/задания на занятиях
		Знать Технологии производства строительных работ. Требования нормативных технических	С.2.1.2. - Производственная технологическая практика. С.2.1.2.-	<u>Стратегические:</u> процедуры активизации творческой деятельно-	<u>Пороговый:</u> отчет <u>Продвинутый:</u> отчет с анализом выполненных работ, выполненным индивидуаль-

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		документов к производству строительных работ на объекте капитального строительства Нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности Уметь Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Владеть Анализом требований задания и собранной информации, включая результаты исследований, для планирования собственной деятельности по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности	Производственная исполнительская практика	сти, процедуры самообучения. <u>Тактические</u> : исследовательские процедуры (письменные задания),	ным заданием <u>Высокий</u> : отчет с разработкой рекомендаций по совершенствованию технологических процессов. Защита.
		Знать Современную информацию отечественного и зарубежного опыта проектируемого объекту. Организацию строительства и технологии производства строительных работ. Требования нормативных технических документов по проектированию и строительству. Нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности	С.2.1.2. - Преддипломная практика	<u>Стратегические</u> : процедуры активизации творческой деятельности, процедуры самообучения. <u>Тактические</u> : исследовательские процедуры (письменные задания),	<u>Пороговый</u> : отчет <u>Продвинутый</u> : отчет с разработанными предложениями по проектируемому объекту <u>Высокий</u> : отчет с разработкой научно-исследовательского раздела

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		Уметь Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Владеть Анализом требований задания и собранной информации, включая результаты исследований, для планирования собственной деятельности по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности			
		Знать Современную информацию отечественного и зарубежного опыта проектируемого объекта. Организацию строительства и технологии производства строительных работ. Требования нормативных технических документов по проектированию и строительству. Нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности Уметь Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности	С.3.1. - Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	<u>Стратегические:</u> процедуры активизации творческой деятельности, процедуры самообучения. <u>Тактические:</u> исследовательские процедуры (письменные задания),	<u>Пороговый:</u> ВКР <u>Продвинутый:</u> ВКР с вариантным проектированием <u>Высокий:</u> ВКР с научно-исследовательской частью

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		Владеть Анализом требований задания и собранной информации, включая результаты исследований, для планирования собственной деятельности по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности			
ОК-8 - способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» Значимость - 4 Сформированность компетенции позволяет определить и сформировать основные правовые знания, закономерности развития права, особенности применения законодательства, нормативных актов в строительстве	Знать: права и свободы, предоставленные человеку и гражданину, чтобы осознанно и грамотно добиться их реализации в различных сферах жизнедеятельности; основные нормативные документы биотехнологического производства; нормативные и законодательные документы метрологии, стандартизации и сертификации; основы правовой системы и законодательства, принципы организации судебных и иных правоохранительных органов. уметь: использовать нормативные акты; составлять правовые документы, относящиеся к будущей профессиональной деятельности; юридически грамотно реализовывать свои права, свободы и обязанности. Владеть навыками: навыками применения законодательства при решении практических задач; Умением оценивать последствия решения; Быть способным формировать, поддерживать и использовать конструктивные социально-правовые ресурсы.	С.1.1.6 – Правоведение (с основами законодательства в строительстве) 6/3 С.3.1. - Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	<i>Стратегические</i> лекционные, практические, самообучение/ <i>Тактические:</i> классическая лекция, проблемная лекция практические занятия, семинар классический	<i>Пороговый уровень:</i> Выступление на семинаре <i>Продвинутый уровень</i> семинар-дискуссия, глоссарий <i>Высокий уровень</i> конспект дополнительных источников, реферат на темы повышенной сложности семинар-дискуссия

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
ОК-9 - способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» Значимость - 3 Сформированность компетенции позволяет использовать основные подходы, методы и методики укрепления физического, психологического и социального здоровья.	Знать: научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни; основные подходы, методы и методики укрепления физического, психологического и социального здоровья. Уметь: подбирать и применять индивидуальные средства и методы для развития своих физических, психических и личностных качеств; составлять комплексы физических упражнений для самостоятельных занятий. Владеть: практическими навыками здорового образа и спортивного стиля жизни.	С.1.1.1 – Физическая культура и спорт 1 /2 С.1.3.7 – Общая физическая подготовка. С.1.3.7 – Занятия в спортивных секциях. С.1.3.7 – Специализированная дисциплина для лиц с ОВЗ С.3.1. - Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	Практические занятия, самообучение/ организационно-деятельностная игра	<i>Пороговый уровень:</i> РИТМ/ <i>Продвинутый уровень:</i> Выполнение заданий на практических занятиях, / типовые задания; <i>Высокий уровень:</i> Активность на практических занятиях, заинтересованное отношение к дисциплине. исполнительность, инициативность/задания на занятиях
ОК-10 - способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» Значимость - 5 Сформированность компетенции позволяет предвидеть возможность экстремальных условий	Знать: - классификацию и методы объективной оценки условий труда; - принципы санитарно-гигиенического нормирования вредных производственных факторов; - виды нормативно-технической документации; - влияние, оказываемое на здоровье человека ОВФ, величина которых превышает нормативные значения; - принципы организации безопасности труда на уровне предприятия, региона, государства;	С.1.1.7 – Безопасность жизнедеятельности 3/3 С.3.1. - Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	<i>Стратегические</i> лекционные, практические, лабораторные, самообучение/ <i>тактические:</i> классическая лекция, проблемная лекция, тренинг мастер класс, диалог, беседа, работа в команде	<i>Пороговый уровень</i> РИТМ/опрос <i>Продвинутый уровень</i> Выполнение заданий на практических занятиях, подготовка докладов/ типовые задания, доклады <i>Высокий уровень:</i> активность на практических занятиях, заинтересованное отношение к дисциплине, оригинальность мышления, способность высказывать и

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
	возникновения экологических последствий транспорта и хранения нефти, осуществить оказание первой медицинской помощи; защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	- технические средства защиты человека от ОВФ; - классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; превентивные меры по снижению ущерба от чрезвычайных ситуаций – организационные, технические, медицинские и др. - основные элементы правовой среды в области безопасности жизнедеятельности. Уметь: осуществлять идентификацию ОВФ на рабочих местах, связанных с осуществлением своей профессиональной деятельности; проводить оценки соответствия важнейших параметров среды обитания человека (микроклиматических, электромагнитных, виброакустических, световых, радиационных) нормативным значениям и на основании этих оценок делать выводы о допустимости осуществления профессиональной деятельности в конкретных условиях. Владеть навыками / опытом деятельности: оказание первой медицинской помощи; защиты в условиях чрезвычайных ситуаций			отстаивать свою точку зрения, исполнительность, инициативность/задания на занятиях
ОПК-1 - способностью ориентироваться в базовых	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего	Знать: основные теоретические положения и ключевые концепции всех разделов дисциплины, направления развития эко-	С.1.1.4 – Экономика 6/3	Стратегические лекционные, практические, само-	Пороговый уровень: Выступление на семинаре Продвинутый уровень

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
положениях экономической теории, применять их с учетом особенностей рыночной экономики, самостоятельно вести поиск работы на рынке труда, владением методами экономической оценки научных исследований, интеллектуального труда	образование по направлению подготовки 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» Значимость - 4 Сформированность компетенции позволяет определить ключевые направления развития экономической науки, самостоятельно вести поиск работы на рынке труда, владением методами экономической оценки научных исследований, интеллектуального труда	номической науки; закономерности функционирования современной экономики на микро- и макроуровне, основные понятия, категории и инструменты; основные проблемы экономики, видеть их многообразие и взаимосвязь с процессами, происходящими в обществе; основы рыночной экономики, институты рынка, рыночное равновесие и неравновесие; знать теории потребительского спроса, предложения и потребительского поведения; сущность предпринимательской деятельности, издержки и прибыль фирм; теории конкуренции и особенности поведения фирм в различных рыночных структурах; иметь представления о принципах функционирования рынков ресурсов законы функционирования рынка и средств его регулирования; условия достижения макроэкономического равновесия и причины возникновения макроэкономической нестабильности в форме инфляции, безработицы и цикличности сущность и формы международных экономических отношений; Уметь: использовать методы экономической науки в своей профессиональной и организационно-социальной деятельности;		обучение/ <i>Тактические:</i> классическая лекция, практические занятия, семинар классический	семинар-дискуссия, глоссарий <i>Высокий уровень</i> конспект дополнительных источников, реферат на темы повышенной сложности семинар-дискуссия

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций и предлагать способы их решения и оценивать ожидаемые результаты; использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии; Владеть навыками: категориальным аппаратом экономики на уровне понимания и свободного воспроизведения; по расчету основных макроэкономических показателей систематической работы с учебной и справочной литературой по экономической проблематике; участия в дискуссиях, семинарах, круглых столах и деловых играх в области экономики; выступления на круглых столах, семинарах с докладами в области экономики; решения нетипичных задач в области экономики; составления тезауруса (гlossария) в области экономики критического анализа научных работ в области экономики; экспертной оценки результатов дискуссий, семинаров, круглых столов и деловых игр в области экономики; экспертной оценки докладов в области экономики; проведения теоретических и практиче-			

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		ских научных экспериментов в области экономики; выступления на научных конференциях с докладом в области экономики			
		Знать: основные теоретические положения и ключевые концепции всех разделов дисциплины, направления развития экономики строительства; закономерности функционирования современной экономики строительства основные понятия, категории и инструменты; основные проблемы экономики, видеть их многообразие и взаимосвязь с процессами, происходящими в обществе; сущность предпринимательской деятельности, издержки и прибыль фирм; теории конкуренции и особенности поведения фирм в различных рыночных структурах; условия достижения макроэкономического равновесия и причины возникновения макроэкономической нестабильности в форме инфляции, безработицы и цикличности Уметь: использовать методы экономической науки в своей профессиональной и организационно-социальной деятельности; выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций и предлагать способы их решения и оценивать ожидаемые результаты; использовать для решения аналитических	С.1.1.36. Экономика строительства 8,9/7	Стратегические: лекционные процедуры, практические (исследовательские) процедуры, процедуры активизации творческой деятельности, процедуры самообучения. Тактические: исследовательские процедуры (письменные задания), классическая лекция, практические занятия.	Пороговый: Тестирование Продвинутый: тестирование, решение стандартных заданий; Высокий: тестирование, решение стандартных и нестандартных заданий

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии; Владеть навыками: категориальным аппаратом экономики на уровне понимания и свободного воспроизведения; по расчету основных макроэкономических показателей систематической работы с учебной и справочной литературой по экономической проблематике; участия в дискуссиях, семинарах, круглых столах и деловых играх в области экономики; выступления на круглых столах, семинарах с докладами в области экономики; решения нетипичных задач в области экономики; составления тезауруса (гlossария) в области экономики критического анализа научных работ в области экономики; экспертной оценки результатов дискуссий, семинаров, круглых столов и деловых игр в области экономики; экспертной оценки докладов в области экономики; проведения теоретических и практических научных экспериментов в области экономики; выступления на научных конференциях с докладом в области экономики			
		Знать: основные теоретические положения	С.1.1.37. Управление	<u>Стратегические:</u>	<u>Пороговый:</u> Тестирование

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		ния и ключевые концепции всех разделов дисциплины закономерности функционирования современной экономики на микро- и макроуровне, основные понятия, категории и инструменты; основные проблемы экономики, видеть их многообразие и взаимосвязь с процессами, происходящими в обществе; основы рыночной экономики, институты рынка, рыночное равновесие и неравновесие; знать теории потребительского спроса, предложения и потребительского поведения; сущность предпринимательской деятельности, издержки и прибыль фирм; теории конкуренции и особенности поведения фирм в различных рыночных структурах; иметь представления о принципах функционирования рынков ресурсов законы функционирования рынка и средств его регулирования; условия достижения макроэкономического равновесия и причины возникновения макроэкономической нестабильности в форме инфляции, безработицы и цикличности сущность и формы международных экономических отношений; Уметь: использовать методы экономической науки в своей профессиональной и организационно-социальной деятельно-	проектами 7/4 С.3.1. - Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	лекционные процедуры, практические (исследовательские) процедуры, процедуры активизации творческой деятельности, процедуры самообучения. <u>Тактические:</u> исследовательские процедуры (письменные задания), классическая лекция, практические занятия.	<u>Продвинутый:</u> тестирование, решение стандартных заданий; <u>Высокий:</u> тестирование, решение стандартных и нестандартных заданий

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		сти; выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций и предлагать способы их решения и оценивать ожидаемые результаты; использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии; Владеть навыками: категориальным аппаратом экономики на уровне понимания и свободного воспроизведения; по расчету основных макроэкономических показателей систематической работы с учебной и справочной литературой по экономической проблематике; участия в дискуссиях, семинарах, круглых столах и деловых играх в области экономики; выступления на круглых столах, семинарах с докладами в области экономики; решения нетипичных задач в области экономики; составления тезауруса (гlossария) в области экономики критического анализа научных работ в области экономики; экспертной оценки результатов дискуссий, семинаров, круглых столов и деловых игр в области экономики; экспертной оценки докладов в области экономики;			

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		проведения теоретических и практических научных экспериментов в области экономики; выступления на научных конференциях с докладом в области экономики			
ОПК-2 - владением эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки уникальных зданий и сооружений» 08.05.01 «Строительство Значимость - 5 Сформированность компетенции позволяет развить умение применять компьютерные программы для решения профессиональных задач	Знать: Методы обобщения и обработки информации; Анормативную базу для составления информационных обзоров Уметь: Применять методы анализа научно-технической информации Владеть: Проведением маркетинговых исследований научно-технической информации Сбором, обработкой, анализом и обобщением передового отечественного и международного опыта в соответствующей области исследований; Подготовкой информационных обзоров.	С.1.1.12. Информатика 1,2,3/7 С.3.1. - Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	<u>Стратегические:</u> лекционные процедуры, лабораторные (исследовательские) процедуры, процедуры активизации творческой деятельности, процедуры самообучения. <u>Тактические:</u> исследовательские процедуры (письменные задания), классическая лекция, лабораторные занятия.	<u>Пороговый:</u> Тестирование <u>Продвинутый:</u> тестирование, решение стандартных заданий; <u>Высокий:</u> тестирование, решение стандартных и нестандартных заданий
ОПК-3 - способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» Значимость - 5 Сформированность компетенции позволяет раз-	Знать: Методы обобщения и обработки информации; Анормативную базу для составления информационных обзоров Уметь: Применять методы анализа научно-технической информации Владеть: Проведением маркетинговых исследо-	С.1.1.12. Информатика 1,2,3/7 С.3.1. - Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	<u>Стратегические:</u> лекционные процедуры, лабораторные (исследовательские) процедуры, процедуры активизации творческой деятельности, процедуры самообучения.	<u>Пороговый:</u> Тестирование <u>Продвинутый:</u> тестирование, решение стандартных заданий; <u>Высокий:</u> тестирование, решение стандартных и нестандартных заданий

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	вить умение решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ваний научно-технической информации Сбором, обработкой, анализом и обобщением передового отечественного и международного опыта в соответствующей области исследований; Подготовкой информационных обзоров.		ния. <u>Тактические</u> : исследовательские процедуры (письменные задания), классическая лекция, лабораторные занятия.	
ОПК-4 - готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» Значимость - 5 Сформированность компетенции позволяет руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Знать: основные разделы и направления социологии; основы коммуникативной культуры; методы и приемы социологического анализа проблем; нравственно-этические нормы в сфере охраны окружающей среды Уметь: использовать этические и правовые нормы, регулирующие отношение человека к человеку, обществу, окружающей среде; использовать основные закономерности и формы регуляции социального поведения; использовать права и свободы гражданина при разработке социальных проектов Владеть навыками: формально-логического определения понятий социологии; системного подхода к анализу научных проблем критического анализа научных	С.1.1.8 – Социология 5/2	Стратегические: лекционные, практические, самообучение Тактические: семинар-семинар классический, взаимопрезентация, семинар-дискуссия, семинар-«научная школа», семинар – организационно-деятельностная игра, лекция проблемная, лекция - «диалог»	<i>Пороговый уровень:</i> РИТМ/опрос; <i>Продвинутый уровень</i> Выполнение заданий на практических занятиях, подготовка докладов/ типовые задания, доклады; <i>Высокий уровень:</i> Активность на практических занятиях, заинтересованное отношение к дисциплине, оригинальность мышления, способность высказывать и отстаивать свою точку зрения, исполнительность, инициативность/задания на занятиях

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		работ в области социологии; экспертной оценки результатов дискуссий, семинаров, круглых столов и деловых игр в области социологии; выступления на научных конференциях с докладом в области социологии			
		Знать: на уровне представлений: способность учитывать основные концепции эволюции психических свойств личности; на уровне воспроизведения: использовать основные парадигмы современного психологического знания в области личностного роста; на уровне понимания: анализировать интеллектуальные, эмоциональные и профессиональные компоненты самосознания; Уметь: теоретические - ориентироваться в специальной психологической и социологической литературе и анализировать ее; практические - применять понятийно-категориальный аппарат современной психологии; выявлять особенности действия человеческого фактора, преобразовывать свою «Я» - концепцию; Владеть: использовать различные способы самостоятельной работы с психологической и социологической литературой; владеть методиками саморазвития, основными навыками и умениями, необходимыми для повышения своей квалификации и	С.1.1.9. - Психология 6/2	Стратегические лекционные, практические, самообучение/ Тактические классическая лекция, проблемная лекция, лекция-визуализация, лекция-диалог, тренинг мастер класс, семинар классический, семинар-дискуссия	Пороговый уровень РИТМ/опрос; Продвинутый уровень выполнение заданий на практических занятиях, подготовка докладов/ типовые задания, доклады Высокий уровень: Активность на практических занятиях, заинтересованное отношение к дисциплине, оригинальность мышления, способность высказывать и отстаивать свою точку зрения, исполнительность, инициативность/задания на занятиях

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		мастерства.			
		Знать: основные разделы и направления культурологии; основы коммуникативной культуры; методы и приемы социально-культурного анализа проблем; Уметь: использовать этические и правовые нормы, регулирующие отношение человека к человеку, обществу, окружающей среде; использовать основные закономерности и формы регуляции социального поведения; использовать права и свободы гражданина при разработке культурных проектов Владеть навыками: формально-логического определения понятий культурологии; системного подхода к анализу научных проблем критического анализа научных работ в области культурологии; экспертной оценки результатов дискуссий, семинаров, круглых столов и деловых игр в области культурологии; выступления на научных конференциях с докладом в области культурологии	С.1.1.10 – Культурология 5/2	<i>Стратегические:</i> лекционные, практические, самообучение <i>Тактические:</i> семинар-семинар классический, взаимопрезентация, семинар-дискуссия, семинар-«научная школа», семинар – организационно-деятельностная игра, лекция проблемная, лекция - «диалог»	<i>Пороговый уровень:</i> РИТМ/опрос; <i>Продвинутый уровень</i> Выполнение заданий на практических занятиях, подготовка докладов/ типовые задания, доклады; <i>Высокий уровень:</i> Активность на практических занятиях, заинтересованное отношение к дисциплине, оригинальность мышления, способность высказывать и отстаивать свою точку зрения, исполнительность, инициативность/задания на занятиях
		Знать Основы коммуникативной культуры; методы и приемы социологического анализа проблем; нравственно-этические нормы в сфере строительного производства. Технологии производства строительных работ.	С.2.1.2- Производственная технологическая практика С.2.1.2.- Производственная практика по получению профессиональных	<u>Стратегические:</u> процедуры активизации творческой деятельности, процедуры самообучения. <u>Тактические:</u> ис-	<u>Пороговый:</u> отчет <u>Продвинутый:</u> отчет с анализом выполненных работ, выполненным индивидуальным заданием <u>Высокий:</u> отчет с разработкой рекомендаций по со-

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		Требования нормативных технических документов к производству строительных работ на объекте капитального строительства Нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности Уметь Использовать этические и правовые нормы, регулирующие отношение человека к человеку, обществу, окружающей среде; использовать основные закономерности и формы регуляции социального поведения. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Владеть Этическими и правовыми нормами при взаимоотношениях людей в коллективе. Анализом требований задания и собранной информации, включая результаты исследований, для планирования собственной деятельности по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности	умений и опыта профессиональной деятельности С.2.1.2- Производственная исполнительская практика С.3.1. - Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	следовательские процедуры (письменные задания),	вершенствованию технологических процессов. Защита.
ОПК-5 - готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и ино-	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 08.05.01 «Стро-	Знать: языковые единицы (фонетические, лексические, грамматические и орфографические), ориентированные на выражение и понимание различной информации и	С.1.1.5 – Иностранный язык 1,2,3/7 С.3.1. - Защита выпускной квалификационной работы, включая	Стратегические лекционные, практические, самообучение/ Тактические	Пороговый уровень РИТМ/опрос; Продвинутый уровень выполнение заданий на практических занятиях, под-

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
странном языке для решения задач профессиональной деятельности	ительство уникальных зданий и сооружений» Значимость - 4 Сформированность компетенции позволяет налаживать коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	разных коммуникативных намерений, характерных для профессионально-деловой сферы деятельности будущих специалистов Уметь: соотносить языковые средства с конкретными целями, речевого общения Владеть: Навыками ознакомительного чтения (текст социокультурной тематики объемом 1200 печатных знаков; понимание проверяется в форме беседы по содержанию текста, время на подготовку 30 минут)	подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	классическая лекция, проблемная лекция, лекция-визуализация, лекция-диалог, тренинг мастер класс, семинар классический, семинар-дискуссия	готовка докладов/ типовые задания, доклады <i>Высокий уровень:</i> Активность на практических занятиях, заинтересованное отношение к дисциплине, оригинальность мышления, способность высказывать и отстаивать свою точку зрения, исполнительность, инициативность/задания на занятиях
ОПК-6 способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» Значимость - 5 Сформированность компетенции позволяет применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	Знать: основы дифференциального и интегрального исчисления, математического анализа; методы построения линейных моделей и их свойства; методы анализа функций одной и многих переменных; методы вычисления интегралов от функций одной и многих переменных по множествам различных размерностей; точные и приближенные методы решения дифференциальных уравнений; методы исследования рядов на сходимость и методы представления функций в виде рядов; основные понятия функций комплексного переменного; методы сведения одних математических задач к другим, более простым;	С.1.1.11 Математика	<u>Стратегические:</u> лекционные процедуры, практические (исследовательские) процедуры, процедуры активизации творческой деятельности, процедуры самообучения. <u>Тактические:</u> исследовательские процедуры (письменные задания), классическая лекция, практические занятия.	<u>Пороговый:</u> Тестирование <u>Продвинутый:</u> тестирование, решение стандартных заданий; <u>Высокий:</u> тестирование, решение стандартных и нестандартных заданий

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		методы вычисления вероятностей случайных событий; методы исследования моделей простых случайных процессов и явлений; методы построения моделей простых случайных процессов и явлений приближенные методы решения различных математических задач; методы исследования дискретных структур; Уметь: решать основные задачи линейной алгебры; оперировать векторными величинами; оперировать линейными объектами на плоскости и в трехмерном пространстве; исследовать функции одной и многих переменных методами дифференциального исчисления; вычислять интегралы различных типов; решать дифференциальные уравнения и задачи, связанные с ними; исследовать на сходимост числовые и функциональные ряды; разлагать функции в ряд по различным системам функций; оперировать функциями комплексного переменного; вычислять вероятности событий; строить простейшие модели по результатам наблюдений; анализировать простейшие дискретные структуры. Владеть навыками/опытом деятельно-			

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		сти: решать основные задачи линейной алгебры; оперировать векторными величинами; оперировать линейными объектами на плоскости и в трехмерном пространстве; исследовать функции одной и многих переменных методами дифференциального исчисления; вычислять интегралы различных типов; решать дифференциальные уравнения и задачи, связанные с ними; исследовать на сходимость числовые и функциональные ряды; разлагать функции в ряд по различным системам функций; оперировать функциями комплексного переменного; вычислять вероятности событий; строить простейшие модели по результатам наблюдений; анализировать простейшие дискретные структуры.			
		Знать: основные химические законы, электронное строение атомов и молекул, основы теории химической связи в соединениях разных типов, строение вещества в конденсированном состоянии, строение и свойства координационных соединений, основные закономерности протекания химических процессов и характеристики равновесного состояния, методы описания химических равновесий в растворах	Б.1.1.14 Химия 1/4	<u>Стратегические:</u> лекционные процедуры, лабораторные (исследовательские) процедуры, процедуры активизации творческой деятельности, процедуры самообучения.	<u>Пороговый:</u> Тестирование <u>Продвинутый:</u> тестирование, решение стандартных заданий; <u>Высокий:</u> тестирование, решение стандартных и нестандартных заданий

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		электролитов; основы электрохимии. Уметь: использовать основные химические законы, термодинамические данные и количественные соотношения неорганической химии для решения профессиональных задач; прогнозировать влияние различных факторов на равновесие в химических реакциях; определять направленность процесса в заданных начальных условиях; выполнять обобщение и экспертную оценку дискуссий, семинаров, круглых столов и деловых игр в дисциплинах естественнонаучного и математического цикла; делать критический анализ докладов в дисциплинах естественнонаучного и математического цикла; Владеть: теоретическими методами описания свойств простых и сложных веществ на основе электронного строения их атомов и положения в Периодической системе химических элементов, состояния и перспектив дисциплин естественнонаучного и математического цикла как наук; навыками участия в дискуссиях, семинарах, круглых столах и деловых играх в дисциплинах естественнонаучного и математического цикла; решения нетипичных задач в дисциплинах естественнонаучного и математического цикла; критического анализа научных работ в дисциплинах естественнонаучного и математического цикла.		В рамках указанных технологий применяются <u>тактические</u>: исследовательские процедуры (письменные задания), классическая лекция, лабораторные занятия.	

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		Знать: основные физические явления и законы классической и современной физики, методов физического исследования; Уметь: решать задачи, используя физические модели для описания природных и технических явлений и процессов, ориентироваться в потоке научно-технической информации; Владеть: навыки использования оценки погрешности при физических измерениях, владения техникой эксперимента.	С.1.1.15 Физика 1/6	<u>Стратегические:</u> лекционные процедуры, лабораторные (исследовательские) процедуры, процедуры активизации творческой деятельности, процедуры самообучения. <u>Тактические:</u> исследовательские процедуры (письменные задания), классическая лекция, лабораторные занятия.	<u>Пороговый:</u> Тестирование <u>Продвинутый:</u> тестирование, решение стандартных заданий; <u>Высокий:</u> тестирование, решение стандартных и нестандартных заданий
		Знать: основные понятия и законы механики и вытекающие из этих законов методы изучения равновесия и движения материальной точки, твердого тела и механической системы; понимать методы механики, применяющиеся в прикладных дисциплинах; Уметь: использовать полученные знания для решения соответствующих конкретных задач техники; самостоятельно строить и исследовать математические и механические модели технических систем, квалифицированно применяя при этом основ-	С.1.1.17. Теоретическая механика 2,3/7	<u>Стратегические:</u> лекционные процедуры, практические (исследовательские) процедуры, процедуры активизации творческой деятельности, процедуры самообучения. <u>Тактические:</u> исследовательские процедуры (письменные задания), классическая лек-	<u>Пороговый:</u> Тестирование <u>Продвинутый:</u> тестирование, решение стандартных заданий; <u>Высокий:</u> тестирование, решение стандартных и нестандартных заданий

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		ные алгоритмы высшей мате-матики и используя возможности современных информационных технологий. Владеть: методами решения соответствующих конкретных задач техники; самостоятельно строить и исследовать математические и механические модели технических систем, квалифицированно применяя при этом основные алгоритмы высшей математики и используя возможности современных информационных технологий.		ция, практика-ческие занятия.	
		Знать: основы расчетов на прочность, жесткость и устойчивость элементов различных инженерных сооружений. Уметь: решать некоторые типовые задачи расчета сооружений на прочность, жесткость и устойчивость. Владеть: навыками применения методов математики и строительной механики при расчете зданий, сооружений и отдельных конструкций; навыками использования вычислительной техники при расчете строительных конструкций, зданий и сооружений. <i>знать:</i> основные физические свойства жидкостей и газов; основы кинематики жидкостей и газов; основы динамики жидкостей и газов;	С.1.1.18.2. Прикладная механика. Строительная механика 5,6 / 7	<u>Стратегические:</u> лекционные процедуры, практические (исследовательские) процедуры, процедуры активизации творческой деятельности, процедуры самообучения. <u>Тактические:</u> исследовательские процедуры (письменные задания), классическая лекция, практические занятия.	<u>Пороговый:</u> Тестирование <u>Продвинутый:</u> тестирование, решение стандартных заданий; <u>Высокий:</u> тестирование, решение стандартных и нестандартных заданий

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		законы подобия гидромеханических процессов; <i>уметь:</i> рассчитывать силовое воздействие установившегося потока на неподвижную и движущуюся преграду; использовать ЭВМ для решения этих задач; <i>владеть:</i> методами расчёта силового воздействия установившегося потока на неподвижную и движущуюся преграду с использованием ЭВМ для решения этих задач.			
		<i>знать:</i> основные физические свойства жидкостей и газов; основы кинематики жидкостей и газов; основы динамики жидкостей и газов; законы подобия гидромеханических процессов; <i>уметь:</i> рассчитывать силовое воздействие установившегося потока на неподвижную и движущуюся преграду; использовать ЭВМ для решения этих задач; <i>владеть:</i> методами расчёта силового воздействия установившегося потока на неподвижную и движущуюся преграду с использованием ЭВМ для решения этих задач.	С.1.1.19. Механика жидкости и газа 4/3	<u>Стратегические:</u> лекционные процедуры, практические (исследовательские) процедуры, процедуры активизации творческой деятельности, процедуры самообучения. <u>Тактические:</u> исследовательские процедуры (письменные задания), классическая лекция, практические занятия.	<u>Пороговый:</u> Тестирование <u>Продвинутый:</u> тестирование, решение стандартных заданий; <u>Высокий:</u> тестирование, решение стандартных и нестандартных заданий
		<i>знать:</i> основные физические свойства материалов основы теплопереноса;	С.1.1.20. Техническая теплотехника 5/2	<u>Стратегические:</u> лекционные процедуры, практические (исследова-	<u>Стратегические:</u> лекционные процедуры, практические (исследовательские) процедуры, про-

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		основные законы подобия теплотехнических процессов; уметь: рассчитывать силовое воздействие установившегося теплового потока в материалах; использовать ЭВМ для решения этих задач; владеть: методами расчёта теплотехнических свойств материалов с использованием ЭВМ для решения этих задач.		тельные) процедуры, процедуры активизации творческой деятельности, процедуры самообучения. <u>Тактические:</u> исследовательские процедуры (письменные задания), классическая лекция, практические занятия.	цедуры активизации творческой деятельности, процедуры самообучения. <u>Тактические:</u> исследовательские процедуры (письменные задания), классическая лекция, практические занятия.
		знать: -методы расчета <i>электрических</i> цепей; -методы анализа и расчета линейных цепей переменного тока; -методы анализа и расчета магнитных цепей; -устройство и параметры электрических машин (трансформаторов, машин постоянного тока, асинхронных машин, синхронных машин); -элементную базу современных электронных устройств; -основы электроники и электрические измерения; Уметь: использовать -основные законы, теоремы и принципы теоретической электротехники, теории электрических и магнитных цепей, основы теории электромагнитного поля; -принцип действия, конструкцию и основные характеристики электротехниче-	С.1.1.21. Теоретические основы электротехники 4/2	<u>Стратегические:</u> лекционные процедуры, практические (исследовательские) процедуры, процедуры активизации творческой деятельности, процедуры самообучения. <u>Тактические:</u> исследовательские процедуры (письменные задания), классическая лекция, практические занятия.	<u>Стратегические:</u> лекционные процедуры, практические (исследовательские) процедуры, процедуры активизации творческой деятельности, процедуры самообучения. <u>Тактические:</u> исследовательские процедуры (письменные задания), классическая лекция, практические занятия.

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		ских и электронных устройств. электрические схемы, применяемые в строительстве; Владеть Методами измерения основных электрических величин: силы тока, напряжения, коэффициента мощности; - научно-техническую и справочную литературу в области электротехники и электроники.			
		Знать Виды и свойства основных строительных материалов изделий и конструкций; Методы и практические приемы выполнения лабораторных испытаний; Уметь Проводить лабораторные испытания материалов, составляющих структуру, основание и окружение исследуемого объекта материалов и веществ для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для проведения лабораторных испытаний материалов и веществ структуры, основания и окружения исследуемого объекта градостроительной деятельности Производить документальный, визуальный и инструментальный контроль качества поставляемых материально-технических ресурсов. Владеть Контролем качества и объема материально-технических ресурсов.	С.1.1.25. Строительные материалы 2/3	Стратегические: лекционные процедуры, лабораторные (исследовательские) процедуры, процедуры активизации творческой деятельности, процедуры самообучения. Тактические: исследовательские процедуры (письменные задания), классическая лекция, лабораторные занятия.	Пороговый: Тестирование Продвинутый: тестирование, решение стандартных заданий; Высокий: тестирование, решение стандартных и нестандартных заданий

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		Проведением лабораторных испытаний, экспериментов, моделирования (самостоятельно или с исполнителем) для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности			
		Знать: основы расчетов на прочность, жесткость и устойчивость элементов различных инженерных сооружений. Уметь: решать некоторые типовые задачи расчета сооружений на прочность, жесткость и устойчивость. Владеть: навыками применения методов математики и строительной механики при расчете зданий, сооружений и отдельных конструкций; навыками использования вычислительной техники при расчете строительных конструкций, зданий и сооружений.	С.1.1.26. Нелинейные задачи строительной механики 7,8/6	Стратегические: лекционные процедуры, практические (исследовательские) процедуры, процедуры активизации творческой деятельности, процедуры самообучения. Тактические: исследовательские процедуры (письменные задания), классическая лекция, практические занятия.	Пороговый: Тестирование Продвинутый: тестирование, решение стандартных заданий; Высокий: тестирование, решение стандартных и нестандартных заданий
		знать: теоретические основы и методы расчёта тонкостенных пространственных систем типа пластин и оболочек на прочность, устойчивость и колебания; основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования явлений;	С.1.1.26. Теория расчета пластин и оболочек 8,9/6	Стратегические: лекционные процедуры, практические (исследовательские) процедуры, процедуры активизации творческой деятельности, процедуры самообучения. Тактические: ис-	Пороговый: Тестирование Продвинутый: тестирование, решение стандартных заданий; Высокий: тестирование, решение стандартных и нестандартных заданий

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		современные информационные технологии по расчету и проектированию тонкостенных конструкций, способы их использования в профессиональной деятельности. уметь: грамотно составлять типовую расчетную схему конструкции сооружения при расчетах на статические и динамические воздействия; проводить типовые расчеты тонкостенных пространственных конструкций с определением напряженно-деформированного состояния, собственных частот и форм колебаний, критических нагрузок потери устойчивости исходной формы равновесия; выбирать наиболее рациональные методы решения, используя как аналитические методы расчета, так и компьютерные программы, обеспечивая при этом необходимую прочность и жесткость конструкции; использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности и применять методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, методы теоретического и экспериментального исследования. владеть: навыками составления типовой расчетной схемы тонкостенной пространственной конструкции для расчета на статические,		следовательские процедуры (письменные задания), классическая лекция, практические занятия.	

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		динамические, температурные и другие виды воздействий; навыками расчета пластин и оболочек с использованием аналитических методов и современных программных комплексов для определения напряженно деформированного состояния; навыками расчета элементов строительных конструкций и сооружений на прочность, жесткость, устойчивость; основами современных методов проектирования и расчета систем инженерного оборудования уникальных зданий и сооружений; умением грамотно оценивать получаемые результаты; навыками использования основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности и применения методов математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, методов теоретического и экспериментального исследования.			
		Знать: основы расчетов на прочность, жесткость и устойчивость элементов различных инженерных сооружений. Уметь: решать некоторые типовые задачи расчета сооружений на прочность, жесткость и устойчивость. Владеть: навыками применения методов математики и строительной механики при расчете зданий, сооружений и отдельных	С.1.1.27. Динамика и устойчивость сооружений 10/5	<u>Стратегические:</u> лекционные процедуры, практические (исследовательские) процедуры, процедуры активизации творческой деятельности, процедуры самообучения. <u>Тактические:</u> исследовательские	<u>Пороговый:</u> Тестирование <u>Продвинутый:</u> тестирование, решение стандартных заданий; <u>Высокий:</u> тестирование, решение стандартных и нестандартных заданий

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		конструкций; навыками использования вычислительной техники при расчете строительных конструкций, зданий и сооружений		процедуры (письменные задания), классическая лекция, практические занятия.	
		Знать: основы расчетов на прочность, жесткость и устойчивость элементов различных инженерных сооружений. Уметь: решать некоторые типовые задачи расчета сооружений на прочность, жесткость и устойчивость. Владеть: навыками применения методов математики и строительной механики при расчете зданий, сооружений и отдельных конструкций; навыками использования вычислительной техники при расчете строительных конструкций, зданий и сооружений	С.1.1.27. Сейсмостойкость сооружений 11/5	<u>Стратегические:</u> лекционные процедуры, практические (исследовательские) процедуры, процедуры активизации творческой деятельности, процедуры самообучения. <u>Тактические:</u> исследовательские процедуры (письменные задания), классическая лекция, практические занятия.	<u>Пороговый:</u> Тестирование <u>Продвинутый:</u> тестирование, решение стандартных заданий; <u>Высокий:</u> тестирование, решение стандартных и нестандартных заданий
		Знать: Требования законодательных и иных нормативных правовых актов, нормативно-технических документов, регулирующих градостроительную деятельность. Требования законодательных и иных нормативных правовых актов, нормативно-технических документов в области технического регулирования. Составить требования нормативно-технических документов в области проектирования и строительства. Основные технологии строительства и тенденции техно-	С.1.1.35. – Механизация и автоматизация строительства.	<u>Стратегические:</u> лекционные процедуры, практические (исследовательские) процедуры, процедуры активизации творческой деятельности, процедуры самообучения. <u>Тактические:</u> исследовательские	<u>Пороговый:</u> Тестирование <u>Продвинутый:</u> тестирование, решение стандартных заданий; <u>Высокий:</u> тестирование, решение стандартных и нестандартных заданий

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		логического и технического развития строительного производства. Принципы и методы организации производственной деятельности строительной организации. Методы проектного управления и особенности их применения в строительном производстве. Состав и порядок разработки и утверждения локальных нормативных, технических и методических документов, регулирующих производственную деятельность строительной организации. Уметь: Анализировать тенденции технологического и технического развития строительной отрасли. Оценивать требования технологий строительного производства к обеспеченности трудовыми, материально-техническими и финансовыми ресурсами. Разрабатывать функциональную и организационную производственной деятельности строительной организации. Владеть: Определением направлений и выбора технологий производственной деятельности строительной организации. Обеспечение взаимодействия производственных, обеспечивающих и вспомогательных подразделений строительной организации.		процедуры (письменные задания), классическая лекция, практические занятия.	
		Знать/необходимые знания: Системы и методы проектирования, создания и эксплуатации строительных объектов, инженерных систем, материалов, изделий и конструкций, оборудова-	С.1.1.38.- Строительная физика	<u>Стратегические:</u> лекционные, практические, самообучение <u>Тактические:</u> классическая	<u>Пороговый уровень:</u> РИТМ/опрос <u>Продвинутый уровень:</u> РИТМ/Выполнение заданий на практических занятиях,

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		ния и технологических линий. Система понятий, требований, методов разработки и реализации инженерных систем и сетей в сфере градостроительной деятельности. Методы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в сфере градостроительной деятельности. Уметь/необходимые умения: Определять цели, методы и затраты для инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности. Планировать проектную деятельность для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности. Находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для планирования выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности. Владеть/трудоые действия Определение источников информации об объекте проектирования в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности с целью планирования получения такой информа-		лекция, проблемная лекция, лекция-визуализация, лекция-диалог, аудиторно-практическое занятие классическое, практикум .	подготовка докладов/ типовые задания, доклады <u>Высокий уровень:</u> Активность на практических занятиях, заинтересованное отношение к дисциплине, оригинальность мышления, способность высказывать и отстаивать свою точку зрения, исполнительность, инициативность/задания на занятиях

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		ции Определение отдельных задач инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности применительно к данному объекту адостроительной деятельности			
		Знать/Необходимые знания Научно-технические проблемы и перспективы развития науки, техники и технологии сферы градостроительной деятельности Методы и практические приемы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в сфере градостроительной деятельности Методы и приемы анализа и оценки рисков Современные средства автоматизации в сфере градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные системы Руководящие документы по разработке и оформлению технической документации в сфере градостроительной деятельности Уметь/Необходимые умения Организовывать и координировать работы по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Обеспечивать соблюдение требований охраны труда при выполнении работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности, требований технических ре-	С.1.1.39.-Обследование и испытание сооружений С.3.1. - Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		гламентов и инструкций Анализировать и оценивать риски в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности Находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для технического и организационно-методического руководства деятельностью по проектированию объектов градостроительной деятельности, включая мониторинг качества такой оценки Владеть/Трудовые действия Подготовка и утверждение заданий на инженерно-техническое проектирование объектов градостроительной деятельности и необходимые исследования. Организация сбора результатов мониторинга выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Оценка результатов мониторинга работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности на основании определенных параметров На основании оценки результатов мониторинга - разработка и реализация корректирующих мер для работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Приемка результатов работ по инженерно-техническому проектированию объек-			

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		тов градостроительной деятельности Представление и согласование результатов инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности			
		Знать/Необходимые знания Актуальная нормативная документация в соответствующей области знаний <i>Другие характеристики(дополнение)</i> Методы анализа научных данных Методы и средства планирования и организации исследований и разработок Деятельность, направленная на решение задач аналитического характера, предполагающих выбор и многообразие актуальных способов решения задач Уметь/Необходимые умения Применять актуальную нормативную документацию в соответствующей области знаний Оформлять результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ Владеть/Трудовые действия Осуществление разработки планов и методических программ проведения исследований и разработок Организация сбора и изучения научно-технической информации по теме исследований и разработок Проведение анализа научных данных, результатов экспериментов и наблюдений Осуществление теоретического обобщения	С.1.1.43.- Химия в строительстве.	<u>Стратегические:</u> лекционные, практические, самообучение <u>Тактические:</u> классическая лекция, проблемная лекция, лекция-визуализация, лекция-диалог, аудиторно-практическое занятие классическое, практикум .	<u>Пороговый уровень:</u> РИТМ/опрос <u>Продвинутый уровень:</u> РИТМ/Выполнение заданий на практических занятиях, подготовка докладов/ типовые задания, доклады <u>Высокий уровень:</u> Активность на практических занятиях, заинтересованное отношение к дисциплине, оригинальность мышления, способность высказывать и отстаивать свою точку зрения, исполнительность, инициативность/задания на занятиях

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		ния научных данных, результатов экспериментов и наблюдений Знать: Требования законодательства Российской Федерации к составу, содержанию и оформлению проектной документации Уметь: Определять необходимый перечень и объем ресурсов, поставляемых через внешние инженерные сети (вода, электроэнергия, тепло) по законам об охране окружающей среды, градостроительству, энергосбережению, в которых регламентируются требования к прокладке инженерных коммуникаций и сооружений в пределах городской застройки, промплощадки, обеспечивающие сохранность и долговечность строительных конструкций, знания по основным направлениям и перспективам развития систем <i>водоснабжения, водоотведения</i>, элементам этих систем, схемам, современному оборудованию, методам проектирования систем; уметь: правильно выбирать схемные решения для конкретных зданий различного назначения, использовать современные методики конструирования и расчета внутренних систем водоснабжения и водоотведения; владеть: навыками применения типовых решений, методик проектирования и расчета си-	С.1.1.47.1. Инженерные системы зданий и сооружений. Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики 5/2	<u>Стратегические:</u> лекционные, практические, самообучение <u>Тактические:</u> классическая лекция, проблемная лекция, лекция-визуализация, лекция-диалог, аудиторно-практическое занятие классическое, практикум .	<u>Пороговый уровень:</u> РИТМ/опрос <u>Продвинутый уровень:</u> РИТМ/Выполнение заданий на практических занятиях, подготовка докладов/ типовые задания, доклады <u>Высокий уровень:</u> Активность на практических занятиях, заинтересованное отношение к дисциплине, оригинальность мышления, способность высказывать и отстаивать свою точку зрения, исполнительность, инициативность/задания на занятиях

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		стем, использования современного оборудования и методов монтажа. Знать: особенности теплоснабжения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха зданий различного назначения и сооружений городского хозяйства; о значении и задачах технического совершенствования, реконструкции и капитального ремонта систем теплогазоснабжения и вентиляции; о технико-экономической целесообразности применяемых технических решений по совершенствованию систем и оборудования в процессе капитального ремонта и реконструкции. Уметь: физический смысл процессов, формирующих воздушно-тепловой режим в зданиях и сооружениях; требования к воздушно-тепловому режиму и наружным ограждениям зданий и сооружений; средства обеспечения теплового и воздушного режима; конструктивные решения и принципы работы систем теплогазоснабжения и вентиляции и основного оборудования; методы и приемы анализа теплотехнических качеств наружных ограждений и состояния воздушно-теплового режима в процессе эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений. Владеть:	С.1.1.47.2. Инженерные системы зданий и сооружений. Теплогазоснабжение с основами теплотехники;	<u>Стратегические:</u> лекционные, практические, самообучение <u>Тактические:</u> классическая лекция, проблемная лекция, лекция-визуализация, лекция-диалог, аудиторно-практическое занятие классическое, практикум .	<u>Пороговый уровень:</u> РИТМ/опрос <u>Продвинутый уровень:</u> РИТМ/Выполнение заданий на практических занятиях, подготовка докладов/ типовые задания, доклады <u>Высокий уровень:</u> Активность на практических занятиях, заинтересованное отношение к дисциплине, оригинальность мышления, способность высказывать и отстаивать свою точку зрения, исполнительность, инициативность/задания на занятиях

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		практической работы с проектно-сметной документацией, соответствующей профилю данной дисциплины; использования методов расчета при анализе эксплуатационных режимов работы оборудования и систем теплогазоснабжения и вентиляции; работы с приборами для измерения параметров воздушно-теплого режима в помещениях.			
		знать: -методы расчета <i>электрических</i> цепей; -методы анализа и расчета линейных цепей переменного тока; -методы анализа и расчета магнитных цепей; -устройство и параметры электрических машин (трансформаторов, машин постоянного тока, асинхронных машин, синхронных машин); -элементную базу современных электронных устройств; -основы электроники и электрические измерения; Уметь: использовать -основные законы, теоремы и принципы теоретической электротехники, теории электрических и магнитных цепей, основы теории электромагнитного поля; -принцип действия, конструкцию и основные характеристики электротехнических и электронных устройств. электрические схемы, применяемые в строительстве;	С.1.1.47.3. Инженерные системы зданий и сооружений. Электро-снабжение с основами электротехники 5/2	<u>Стратегические:</u> лекционные, практические, само-обучение <u>Тактические:</u> классическая лекция, проблемная лекция, лекция-визуализация, лекция-диалог, аудиторно-практическое занятие классическое, практикум .	<u>Пороговый уровень:</u> РИТМ/опрос <u>Продвинутый уровень:</u> РИТМ/Выполнение заданий на практических занятиях, подготовка докладов/ типовые задания, доклады <u>Высокий уровень:</u> Активность на практических занятиях, заинтересованное отношение к дисциплине, оригинальность мышления, способность высказывать и отстаивать свою точку зрения, исполнительность, инициативность/задания на занятиях

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		Владеть Методами измерения основных электрических величин: силы тока, напряжения, коэффициента мощности; - научно-техническую и справочную литературу в области электротехники и электроники.			
		Знать: основные физические явления и законы классической и современной физики, методов физического исследования; Уметь: решать задачи, используя физические модели для описания природных и технических явлений и процессов, ориентироваться в потоке научно-технической информации; Владеть: навыки использования оценки погрешности при физических измерениях, владения техникой эксперимента.	С.1.2.3. Спецглавы физики 3,4/6	Стратегические: лекционные, практические, самообучение Тактические: классическая лекция, проблемная лекция, лекция-визуализация, лекция-диалог, аудиторно-практическое занятие классическое, практикум .	Пороговый уровень: РИТМ/опрос Продвинутый уровень: РИТМ/Выполнение заданий на практических занятиях, подготовка докладов/ типовые задания, доклады Высокий уровень: Активность на практических занятиях, заинтересованное отношение к дисциплине, оригинальность мышления, способность высказывать и отстаивать свою точку зрения, исполнительность, инициативность/задания на занятиях
		Знать Виды и свойства основных строительных материалов изделий и конструкций; Методы и практические приемы выполнения лабораторных испытаний; Уметь Проводить лабораторные испытания материалов, составляющих структуру, основание и окружение исследуемого объекта материалов и веществ для производства работ по инженерно-	С.1.3.3. Современные отделочные материалы 5/2 С.1.3.3. Технология конструкционных материалов 5/2 С.1.3.3. Современные конструкционные ма-	Стратегические: лекционные, практические, самообучение Тактические: классическая лекция, проблемная лекция, лекция-визуализация, лекция-диалог, аудиторно-	Пороговый уровень: РИТМ/опрос Продвинутый уровень: РИТМ/Выполнение заданий на практических занятиях, подготовка докладов/ типовые задания, доклады Высокий уровень: Активность на практических занятиях, заинтересованное

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для проведения лабораторных испытаний материалов и веществ структуры, основания и окружения исследуемого объекта градостроительной деятельности Производить документальный, визуальный и инструментальный контроль качества поставляемых материально-технических ресурсов. Владеть Контролем качества и объема материально-технических ресурсов. Проведением лабораторных испытаний, экспериментов, моделирования (самостоятельно или с исполнителем) для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности	териалы 5/2	практическое занятие классическое, практикум .	отношение к дисциплине, оригинальность мышления, способность высказывать и отстаивать свою точку зрения, исполнительность, инициативность/задания на занятиях
ОПК-7 способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» Значимость – 5. Сформированность компетенции позволяет применять физико-математический аппарат для решения проблем, возникающих в ходе	Знать: основы дифференциального и интегрального исчисления, математического анализа; методы построения линейных моделей и их свойства; методы анализа функций одной и многих переменных; методы вычисления интегралов от функций одной и многих переменных по множествам различных размерностей; точные и приближенные методы решения дифференциальных уравнений; методы исследования рядов на сходимость и методы представления функций в	С.1.1.11 Математика	<u>Стратегические:</u> лекционные процедуры, практические (исследовательские) процедуры, процедуры активизации творческой деятельности, процедуры самообучения. <u>Тактические:</u> исследовательские процедуры (письменные задания),	<u>Пороговый:</u> Тестирование <u>Продвинутый:</u> тестирование, решение стандартных заданий; <u>Высокий:</u> тестирование, решение стандартных и нестандартных заданий

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
аппарат	профессиональной деятельности.	виде рядов; основные понятия функций комплексного переменного; методы сведения одних математических задач к другим, более простым; методы вычисления вероятностей случайных событий; методы исследования моделей простых случайных процессов и явлений; методы построения моделей простых случайных процессов и явлений приближенные методы решения различных математических задач; методы исследования дискретных структур; Уметь: решать основные задачи линейной алгебры; оперировать векторными величинами; оперировать линейными объектами на плоскости и в трехмерном пространстве; исследовать функции одной и многих переменных методами дифференциального исчисления; вычислять интегралы различных типов; решать дифференциальные уравнения и задачи, связанные с ними; исследовать на сходимость числовые и функциональные ряды; разлагать функции в ряд по различным системам функций; оперировать функциями комплексного переменного; вычислять вероятности событий;		классическая лекция, практические занятия.	

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		строить простейшие модели по результатам наблюдений; анализировать простейшие дискретные структуры. Владеть навыками/опытом деятельности: решать основные задачи линейной алгебры; оперировать векторными величинами; оперировать линейными объектами на плоскости и в трехмерном пространстве; исследовать функции одной и многих переменных методами дифференциального исчисления; вычислять интегралы различных типов; решать дифференциальные уравнения и задачи, связанные с ними; исследовать на сходимость числовые и функциональные ряды; разлагать функции в ряд по различным системам функций; оперировать функциями комплексного переменного; вычислять вероятности событий; строить простейшие модели по результатам наблюдений; анализировать простейшие дискретные структуры.			
		Знать: основы расчетов на прочность, жесткость и устойчивость элементов различных инженерных сооружений. Уметь: решать некоторые типовые задачи расче-	С.1.1.18.1.-Прикладная механика. Сопротивление материалов 3,4 /9	<u>Стратегические:</u> лекционные, практические, самообучение <u>Тактические:</u> классическая лекция, проблем-	<u>Пороговый уровень:</u> РИТМ/опрос <u>Продвинутый уровень:</u> РИТМ/Выполнение заданий на практических занятиях, подготовка докладов/ типо-

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		та сооружений на прочность, жесткость и устойчивость. Владеть: навыками применения методов математики и строительной механики при расчете зданий, сооружений и отдельных конструкций; навыками использования вычислительной техники при расчете строительных конструкций, зданий и сооружений		ная лекция, лекция-визуализация, лекция-диалог, аудиторно-практическое занятие классическое, практикум .	вые задания, доклады <u>Высокий уровень:</u> Активность на практических занятиях, заинтересованное отношение к дисциплине, оригинальность мышления, способность высказывать и отстаивать свою точку зрения, исполнительность, инициативность/задания на занятиях
		Знать: основы расчетов на прочность, жесткость и устойчивость элементов различных инженерных сооружений. Уметь: решать некоторые типовые задачи расчета сооружений на прочность, жесткость и устойчивость. Владеть: навыками применения методов математики и строительной механики при расчете зданий, сооружений и отдельных конструкций; навыками использования вычислительной техники при расчете строительных конструкций, зданий и сооружений. <i>знать:</i> основные физические свойства жидкостей и газов; основы кинематики жидкостей и газов; основы динамики жидкостей и газов; законы подобия гидромеханических процессов;	С.1.1.18.2.- Прикладная механика. Строительная механика 5,6 / 7	<u>Стратегические:</u> лекционные процедуры, практические (исследовательские) процедуры, процедуры активизации творческой деятельности, процедуры самообучения. <u>Тактические:</u> исследовательские процедуры (письменные задания), классическая лекция, практические занятия.	<u>Пороговый:</u> Тестирование <u>Продвинутый:</u> тестирование, решение стандартных заданий; <u>Высокий:</u> тестирование, решение стандартных и нестандартных заданий

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		<i>уметь:</i> рассчитывать силовое воздействие установившегося потока на неподвижную и движущуюся преграду; использовать ЭВМ для решения этих задач; <i>владеть:</i> методами расчёта силового воздействия установившегося потока на неподвижную и движущуюся преграду с использованием ЭВМ для решения этих задач.			
		Знать: основы расчетов на прочность, жесткость и устойчивость элементов различных инженерных сооружений. Уметь: решать некоторые типовые задачи расчета сооружений на прочность, жесткость и устойчивость. Владеть: навыками применения методов математики и строительной механики при расчете зданий, сооружений и отдельных конструкций; навыками использования вычислительной техники при расчете строительных конструкций, зданий и сооружений. <i>знать:</i> основные физические свойства жидкостей и газов; основы кинематики жидкостей и газов; основы динамики жидкостей и газов; законы подобия гидромеханических процессов; <i>уметь:</i>			
			С.1.1.18.3. Прикладная механика. Теория упругости с основами теории пластичности и ползучести	<u>Стратегические:</u> лекционные процедуры, практические (исследовательские) процедуры, процедуры активизации творческой деятельности, процедуры самообучения. <u>Тактические:</u> исследовательские процедуры (письменные задания), классическая лекция, практические занятия.	<u>Пороговый:</u> Тестирование <u>Продвинутый:</u> тестирование, решение стандартных заданий; <u>Высокий:</u> тестирование, решение стандартных и нестандартных заданий

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		рассчитывать силовое воздействие установившегося потока на неподвижную и движущуюся преграду; использовать ЭВМ для решения этих задач: <i>владеть:</i> методами расчёта силового воздействия установившегося потока на неподвижную и движущуюся преграду с использованием ЭВМ для решения этих задач.			
		Знать: основные свойства грунтов и горных пород, методов расчета и проектирования свойств грунтов, методологии экспериментальных исследований, основ теории планирования эксперимента, закона математической статистики и теории вероятности; Уметь: Определять основные свойства грунтов и горных пород, рассчитывать и проектировать, методологии экспериментальных исследований, основ теории планирования эксперимента, закона математической статистики и теории вероятности. Владеть: навыками использования практических методов расчета и проектирования оснований, методологии и планирования экспериментальных исследований, владения техникой расчета и назначения требуемого уровня надежности с использованием современных геотехнических программных комплексов.			<u>Стратегические:</u> лекционные, лабораторные, самообучение <u>Тактические:</u> классическая лекция, проблемная лекция, лекция-визуализация, лекция-диалог, аудиторно-практическое занятие классическое, практикум-лабораторная работа. <u>Пороговый уровень:</u> РИТМ/опрос <u>Продвинутый уровень:</u> РИТМ/Выполнение заданий на практических занятиях, подготовка докладов/ типовые задания, доклады <u>Высокий уровень:</u> Активность на практических занятиях, заинтересованное отношение к дисциплине, оригинальность мышления, способность высказывать и отстаивать свою точку зрения, исполнительность, инициативность/задания на занятиях

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		Знать/необходимые знания: Нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности. Системы и методы проектирования, создания и эксплуатации строительных объектов, инженерных систем, материалов, изделий и конструкций, оборудования и технологических линий. Современные средства автоматизации в сфере градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные системы. Руководящие документы по разработке и оформлению технической документации сферы градостроительной деятельности. Методы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в сфере градостроительной деятельности. Уметь/необходимые умения: Определять цели, методы и затраты для инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности. Планировать проектную деятельность для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности. Владеть/трудовые действия Определение критериев анализа задания на инженерно-техническое проектирование для градостроительной деятельности. Анализ задания по установленным кри-	С.1.1.18.5 Прикладная механика. Основания и фундаменты 10/5	<u>Стратегические:</u> лекционные, лабораторные, самообучение <u>Тактические:</u> классическая лекция, проблемная лекция, лекция-визуализация, лекция-диалог, аудиторно-практическое занятие классическое, практикум-лабораторная работа.	<u>Пороговый уровень:</u> РИТМ/опрос <u>Продвинутый уровень:</u> РИТМ/Выполнение заданий на практических занятиях, подготовка докладов/ типовые задания, доклады <u>Высокий уровень:</u> Активность на практических занятиях, заинтересованное отношение к дисциплине, оригинальность мышления, способность высказывать и отстаивать свою точку зрения, исполнительность, инициативность/задания на занятиях

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		териям для определения свойств и качеств, общей и частных целей проектирования в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности. Определение источников информации об объекте проектирования в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности с целью планирования получения такой информации Определение отдельных задач инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности применительно к данному объекту			
		Знать/необходимые знания: Нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности. Системы и методы проектирования, создания и эксплуатации строительных объектов, инженерных систем, материалов, изделий и конструкций, оборудования и технологических линий. Современные средства автоматизации в сфере градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные системы. Руководящие документы по разработке и оформлению технической документации сферы градостроительной деятельности. Методы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в сфере	С.1.1.23.1.-Инженерное обеспечение строительства. Инженерная геодезия.	<u>Стратегические:</u> лекционные, лабораторные, самообучение <u>Тактические:</u> классическая лекция, проблемная лекция, лекция-визуализация, лекция-диалог, аудиторно-практическое занятие классическое, практикум-лабораторная работа.	<u>Пороговый уровень:</u> РИТМ/опрос <u>Продвинутый уровень:</u> РИТМ/Выполнение заданий на практических занятиях, подготовка докладов/ типовые задания, доклады <u>Высокий уровень:</u> Активность на практических занятиях, заинтересованное отношение к дисциплине, оригинальность мышления, способность высказывать и отстаивать свою точку зрения, исполнительность, инициативность/задания на занятиях

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		градостроительной деятельности. Уметь/необходимые умения: Определять цели, методы и затраты для инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности. Планировать проектную деятельность для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности. Владеть/трудовые действия Определение критериев анализа задания на инженерно-техническое проектирование для градостроительной деятельности. Анализ задания по установленным критериям для определения свойств и качеств, общей и частных целей проектирования в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности. Определение отдельных задач инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности применительно к данному объекту			
		Знать/необходимые знания: Нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности. Системы и методы проектирования, создания и эксплуатации строительных объектов, инженерных систем, материалов, изделий и конструкций, оборудования и технологических линий.	С.1.1.23.2.-Инженерное обеспечение строительства. Инженерная геология.	<u>Стратегические:</u> лекционные, лабораторные, самообучение <u>Тактические:</u> классическая лекция, проблемная лекция, лекция-визуализация, лекция-диалог, аудиторно-	<u>Пороговый уровень:</u> РИТМ/опрос <u>Продвинутый уровень:</u> РИТМ/Выполнение заданий на практических занятиях, подготовка докладов/ типовые задания, доклады <u>Высокий уровень:</u> Активность на практических занятиях, заинтересованное

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		Методы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в сфере градостроительной деятельности. Уметь/необходимые умения: Определять цели, методы и затраты для инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности. Планировать проектную деятельность для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности. Владеть/трудовые действия Определение источников информации об объекте проектирования в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности с целью планирования получения такой информации Определение отдельных задач инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности применительно к данному объекту		практическое занятие классическое, практикум-лабораторная работа.	отношение к дисциплине, оригинальность мышления, способность высказывать и отстаивать свою точку зрения, исполнительность, инициативность/задания на занятиях
		Знать: основы расчетов на прочность, жесткость и устойчивость элементов различных инженерных сооружений. Уметь: решать некоторые типовые задачи расчета сооружений на прочность, жесткость и устойчивость. Владеть: навыками применения методов математики и строительной механики при рас-	С.1.1.26. Нелинейные задачи строительной механики 7,8/6	<u>Стратегические:</u> лекционные процедуры, практические (исследовательские) процедуры, процедуры активизации творческой деятельности, процедуры самообучения. <u>Тактические:</u> ис-	<u>Пороговый:</u> Тестирование <u>Продвинутый:</u> тестирование, решение стандартных заданий; <u>Высокий:</u> тестирование, решение стандартных и нестандартных заданий

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		чете зданий, сооружений и отдельных конструкций; навыками использования вычислительной техники при расчете строительных конструкций, зданий и сооружений.		следовательские процедуры (письменные задания), классическая лекция, практические занятия.	
		знать: теоретические основы и методы расчёта тонкостенных пространственных систем типа пластин и оболочек на прочность, устойчивость и колебания; основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования явлений; современные информационные технологии по расчету и проектированию тонкостенных конструкций, способы их использования в профессиональной деятельности. уметь: грамотно составлять типовую расчетную схему конструкции сооружения при расчетах на статические и динамические воздействия; проводить типовые расчеты тонкостенных пространственных конструкций с определением напряженно-деформированного состояния, собственных частот и форм колебаний, критических нагрузок потери устойчивости исходной формы равновесия;	С.1.1.26. Теория расчета пластин и оболочек 8,9/6	Стратегические: лекционные процедуры, практические (исследовательские) процедуры, процедуры активизации творческой деятельности, процедуры самообучения. Тактические: исследовательские процедуры (письменные задания), классическая лекция, практические занятия.	Пороговый: Тестирование Продвинутый: тестирование, решение стандартных заданий; Высокий: тестирование, решение стандартных и нестандартных заданий

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		выбирать наиболее рациональные методы решения, используя как аналитические методы расчета, так и компьютерные программы, обеспечивая при этом необходимую прочность и жесткость конструкции; использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности и применять методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, методы теоретического и экспериментального исследования. владеть: навыками составления типовой расчетной схемы тонкостенной пространственной конструкции для расчета на статические, динамические, температурные и другие виды воздействий; навыками расчета пластин и оболочек с использованием аналитических методов и современных программных комплексов для определения напряженно деформированного состояния; навыками расчета элементов строительных конструкций и сооружений на прочность, жесткость, устойчивость; основами современных методов проектирования и расчета систем инженерного оборудования уникальных зданий и сооружений; умением грамотно оценивать получаемые результаты; навыками использования основных законов естественнонаучных дисциплин в			

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		профессиональной деятельности и применения методов математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, методов теоретического и экспериментального исследования.			
		Знать: основы расчетов на прочность, жесткость и устойчивость элементов различных инженерных сооружений. Уметь: решать некоторые типовые задачи расчета сооружений на прочность, жесткость и устойчивость. Владеть: навыками применения методов математики и строительной механики при расчете зданий, сооружений и отдельных конструкций; навыками использования вычислительной техники при расчете строительных конструкций, зданий и сооружений	С.1.1.27. Динамика и устойчивость сооружений 10/5	<u>Стратегические:</u> лекционные процедуры, практические (исследовательские) процедуры, процедуры активизации творческой деятельности, процедуры самообучения. <u>Тактические:</u> исследовательские процедуры (письменные задания), классическая лекция, практические занятия.	<u>Пороговый:</u> Тестирование <u>Продвинутый:</u> тестирование, решение стандартных заданий; <u>Высокий:</u> тестирование, решение стандартных и нестандартных заданий
		Знать: основы расчетов на прочность, жесткость и устойчивость элементов различных инженерных сооружений. Уметь: решать некоторые типовые задачи расчета сооружений на прочность, жесткость и устойчивость. Владеть: навыками применения методов математики и строительной механики при расчете зданий, сооружений и отдельных	С.1.1.27. Сейсмостойкость сооружений 11/5	<u>Стратегические:</u> лекционные процедуры, практические (исследовательские) процедуры, процедуры активизации творческой деятельности, процедуры самообучения. <u>Тактические:</u> исследовательские	<u>Пороговый:</u> Тестирование <u>Продвинутый:</u> тестирование, решение стандартных заданий; <u>Высокий:</u> тестирование, решение стандартных и нестандартных заданий

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		конструкций; навыками использования вычислительной техники при расчете строительных конструкций, зданий и сооружений		процедуры (письменные задания), классическая лекция, практические занятия.	
		Знать/Необходимые знания Состав и требования нормативно-технических документов в области проектирования и строительства Методы анализа и критерии оценки производственных ресурсов и показателей производственной деятельности строительной организации Принципы и методы организации производственной деятельности строительной организации Методы проектного управления и особенности их применения в строительном производстве Методы проведения технико-экономических расчетов в строительстве Особенности и специальные требования к производству строительных работ на различных типах объектов капитального строительства Особенности и специальные требования к производству строительных работ в различных природных и климатических условиях Основные виды и технологии применения строительных материалов, конструкций и изделий, строительных машин, механизмов и оборудования Основы системы управления качеством и	С.1.1.32- Технологические процессы в строительстве.	Стратегические: лекционные процедуры, практические (исследовательские) процедуры, процедуры активизации творческой деятельности, процедуры самообучения. Тактические: исследовательские процедуры (письменные задания), классическая лекция, практические занятия.	Пороговый: Тестирование Продвинутый: тестирование, решение стандартных заданий; Высокий: тестирование, решение стандартных и нестандартных заданий

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		ее особенности в строительстве, включая назначение, права и полномочия строительного надзора и контроля Требования законодательных и иных нормативных правовых актов в области охраны труда, пожарной безопасности, охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов Уметь/Необходимые умения Анализировать тенденции технологического и технического развития строительной отрасли Оценивать требования технологий строительного производства к обеспеченности трудовыми, материально-техническими и финансовыми ресурсами Разрабатывать функциональную и организационную производственной деятельности строительной организации Распределять обязанности между заместителями, руководителями производственных, обеспечивающих и вспомогательных подразделений строительной организации Разрабатывать перспективные и текущие производственные планы строительной организации Оценивать показатели выполнения текущих производственных проектов и планов строительной организации Владеть/Трудовые действия Определение направлений и выбор технологий производственной деятельности строительной организации			

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		Обеспечение взаимодействия производственных, обеспечивающих и вспомогательных подразделений строительной организации Организация работы строительного контроля Обеспечение проведения проверок, контроля и оценки состояния условий и охраны труда Сдача заказчику результатов строительных работ			
		Знать/Необходимые знания Состав и требования нормативно-технических документов в области проектирования и строительства Методы анализа и критерии оценки производственных ресурсов и показателей производственной деятельности строительной организации Принципы и методы организации производственной деятельности строительной организации Методы проектного управления и особенности их применения в строительном производстве Методы проведения технико-экономических расчетов в строительстве Особенности и специальные требования к производству строительных работ на различных типах объектов капитального строительства Особенности и специальные требования к производству строительных работ в различных природных и климатических	С.1.1.33.-Организация, управление и планирование в строительстве. 10,11/8	<u>Стратегические:</u> лекционные процедуры, практические (исследовательские) процедуры, процедуры активизации творческой деятельности, процедуры самообучения. <u>Тактические:</u> исследовательские процедуры (письменные задания), классическая лекция, практические занятия.	<u>Пороговый:</u> Тестирование <u>Продвинутый:</u> тестирование, решение стандартных заданий; <u>Высокий:</u> тестирование, решение стандартных и нестандартных заданий

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		условиях Основные виды и технологии применения строительных материалов, конструкций и изделий, строительных машин, механизмов и оборудования Основы системы управления качеством и ее особенности в строительстве, включая назначение, права и полномочия строительного надзора и контроля Требования законодательных и иных нормативных правовых актов в области охраны труда, пожарной безопасности, охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов Уметь/Необходимые умения Анализировать тенденции технологического и технического развития строительной отрасли Оценивать требования технологий строительного производства к обеспеченности трудовыми, материально-техническими и финансовыми ресурсами Разрабатывать функциональную и организационную производственной деятельности строительной организации Распределять обязанности между заместителями, руководителями производственных, обеспечивающих и вспомогательных подразделений строительной организации Разрабатывать перспективные и текущие производственные планы строительной организации Оценивать показатели выполнения теку-			

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		щих производственных проектов и планов строительной организации Владеть/Трудовые действия Определение направлений и выбор технологий производственной деятельности строительной организации Обеспечение взаимодействия производственных, обеспечивающих и вспомогательных подразделений строительной организации Организация работы строительного контроля Обеспечение проведения проверок, контроля и оценки состояния условий и охраны труда Сдача заказчику результатов строительных работ			
		Знать/Необходимые знания Состав и требования нормативно-технических документов в области проектирования и строительства Методы анализа и критерии оценки производственных ресурсов и показателей производственной деятельности строительной организации Принципы и методы организации производственной деятельности строительной организации Методы проектного управления и особенности их применения в строительном производстве Методы проведения технико-экономических расчетов в строительстве Особенности и специальные требования к	С.1.1.34.- Основы технологий возведения зданий и специальных сооружений. 9,10/7	<u>Стратегические:</u> лекционные процедуры, практические (исследовательские) процедуры, процедуры активизации творческой деятельности, процедуры самообучения. <u>Тактические:</u> исследовательские процедуры (письменные задания), классическая лекция, практические занятия.	<u>Пороговый:</u> Тестирование <u>Продвинутый:</u> тестирование, решение стандартных заданий; <u>Высокий:</u> тестирование, решение стандартных и нестандартных заданий

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		производству строительных работ на различных типах объектов капитального строительства Особенности и специальные требования к производству строительных работ в различных природных и климатических условиях Основные виды и технологии применения строительных материалов, конструкций и изделий, строительных машин, механизмов и оборудования Основы системы управления качеством и ее особенности в строительстве, включая назначение, права и полномочия строительного надзора и контроля Требования законодательных и иных нормативных правовых актов в области охраны труда, пожарной безопасности, охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов Уметь/Необходимые умения Анализировать тенденции технологического и технического развития строительной отрасли Оценивать требования технологий строительного производства к обеспеченности трудовыми, материально-техническими и финансовыми ресурсами Разрабатывать функциональную и организационную производственной деятельности строительной организации Распределять обязанности между заместителями, руководителями производственных, обеспечивающих и вспомога-			

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		тельных подразделений строительной организации Разрабатывать перспективные и текущие производственные планы строительной организации Оценивать показатели выполнения текущих производственных проектов и планов строительной организации Владеть/Трудовые действия Определение направлений и выбор технологий производственной деятельности строительной организации Обеспечение взаимодействия производственных, обеспечивающих и вспомогательных подразделений строительной организации Организация работы строительного контроля Обеспечение проведения проверок, контроля и оценки состояния условий и охраны труда Сдача заказчику результатов строительных работ			
		Знать/Необходимые знания Научно-технические проблемы и перспективы развития науки, техники и технологии сферы градостроительной деятельности Методы и практические приемы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в сфере градостроительной деятельности Методы и приемы анализа и оценки рисков	С.1.1.40. Эксплуатация и реконструкция сооружений. 10,11/8	<u>Стратегические:</u> лекционные процедуры, практические (исследовательские) процедуры, процедуры активизации творческой деятельности, процедуры самообучения. <u>Тактические:</u> ис-	<u>Пороговый:</u> Тестирование <u>Продвинутый:</u> тестирование, решение стандартных заданий; <u>Высокий:</u> тестирование, решение стандартных и нестандартных заданий

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		Современные средства автоматизации в сфере градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные системы Руководящие документы по разработке и оформлению технической документации в сфере градостроительной деятельности Уметь/Необходимые умения Организовывать и координировать работы по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Обеспечивать соблюдение требований охраны труда при выполнении работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности, требований технических регламентов и инструкций Анализировать и оценивать риски в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности Находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для технического и организационно-методического руководства деятельностью по проектированию объектов градостроительной деятельности, включая мониторинг качества такой оценки Владеть/Трудовые действия Подготовка и утверждение заданий на инженерно-техническое проектирование объектов градостроительной деятельности и необходимые исследования.		следовательские процедуры (письменные задания), классическая лекция, практические занятия.	

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		Организация сбора результатов мониторинга выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Оценка результатов мониторинга работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности на основании определенных параметров На основании оценки результатов мониторинга - разработка и реализация корректирующих мер для работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Приемка результатов работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Представление и согласование результатов инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности			
		Знать/необходимые знания: Современные средства автоматизации в сфере градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные системы. Методы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в сфере градостроительной деятельности. Уметь/необходимые умения: Анализировать и оценивать риски для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов	С.1.1.42.- Вероятностные методы строительной механики и теория надежности строительных конструкций	<u>Стратегические:</u> лекционные, практические, самообучение <u>Тактические:</u> классическая лекция, проблемная лекция, лекция-визуализация, лекция-диалог, аудиторно-практическое занятие классиче-	<u>Пороговый уровень:</u> РИТМ/опрос <u>Продвинутый уровень:</u> РИТМ/Выполнение заданий на практических занятиях, подготовка докладов/ типовые задания, доклады <u>Высокий уровень:</u> Активность на практических занятиях, заинтересованное отношение к дисциплине, оригинальность мышления,

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		градостроительной деятельности. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности. Владеть/трудовые действия. Определение отдельных задач инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности применительно к данному объекту		ское, практикум .	способность высказывать и отстаивать свою точку зрения, исполнительность, инициативность/задания на занятиях
		Знать/необходимые знания: Нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности. Система источников информации сферы градостроительной деятельности, включая патентные источники. Системы и методы проектирования, создания и эксплуатации строительных объектов, инженерных систем, материалов, изделий и конструкций, оборудования и технологических линий. Система понятий, требований, методов разработки и реализации инженерных систем и сетей в сфере градостроительной деятельности. Система производства строительных и монтажных работ. Современные средства автоматизации в сфере градостроительной деятельности, включая автоматизированные информа-	С.1.1.46.-Конструкции из дерева и пластмасс.	<u>Стратегические:</u> лекционные, практические, самообучение <u>Тактические:</u> классическая лекция, проблемная лекция, лекция-визуализация, лекция-диалог, аудиторно-практическое занятие классическое, практикум .	<u>Пороговый уровень:</u> РИТМ/опрос <u>Продвинутый уровень:</u> РИТМ/Выполнение заданий на практических занятиях, подготовка докладов/ типовые задания, доклады <u>Высокий уровень:</u> Активность на практических занятиях, заинтересованное отношение к дисциплине, оригинальность мышления, способность высказывать и отстаивать свою точку зрения, исполнительность, инициативность/задания на занятиях

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		ционные системы. Руководящие документы по разработке и оформлению технической документации сферы градостроительной деятельности. Методы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в сфере градостроительной деятельности. Уметь/необходимые умения: Определять цели, методы и затраты для инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности. Планировать проектную деятельность для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности. Анализировать и оценивать риски для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности. Находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для планирования выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности. Получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности для			

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности. Владеть/трудоустройство действия Определение критериев анализа задания на инженерно-техническое проектирование для градостроительной деятельности. Анализ задания по установленным критериям для определения свойств и качеств, общей и частных целей проектирования в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности. Определение возможности выполнения разработки с учетом требований задания в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности. Инициирование корректировки или дополнения (изменения) задания в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в случае необходимости. Определение методов и ресурсных затрат для производства работ в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с определенными целями проектирования Определение источников информации об объекте проектирования в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности с целью планирования получения такой информа-			

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		ции Определение отдельных задач инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности применительно к данному объекту Формирование (составление) плана-графика выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Организация документального оформления результатов производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности			
		Знать: основные физические явления и законы классической и современной физики, методов физического исследования; Уметь: решать задачи, используя физические модели для описания природных и технических явлений и процессов, ориентироваться в потоке научно-технической информации; Владеть: навыки использования оценки погрешности при физических измерениях, владения техникой эксперимента.			
ОПК-8 - владение основными законами	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего	Знать: Руководящие документы по разработке и оформлению технической документации	С.1.2.3. Спецглавы физики 3,4/6	<u>Стратегические:</u> лекционные, практические, самообучение <u>Тактические:</u> классическая лекция, проблемная лекция, лекция-визуализация, лекция-диалог, аудиторно-практическое занятие классическое, практикум .	<u>Пороговый уровень:</u> РИТМ/опрос <u>Продвинутый уровень:</u> РИТМ/Выполнение заданий на практических занятиях, подготовка докладов/ типовые задания, доклады <u>Высокий уровень:</u> Активность на практических занятиях, заинтересованное отношение к дисциплине, оригинальность мышления, способность высказывать и отстаивать свою точку зрения, исполнительность, инициативность/задания на занятиях
		Знать: Руководящие документы по разработке и оформлению технической документации	С.1.1.13 Начертательная геометрия и инженерная	<u>Стратегические:</u> лекционные процедуры, практиче-	<u>Пороговый уровень:</u> РИТМ/опрос <u>Продвинутый уровень:</u>

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
геометрического формирования, и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей	образование по специальности 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» Значимость – 5. Сформированность компетенции позволит применять знания методики архитектурного проектирования для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей	сферы градостроительной деятельности; Уметь: Оформлять и комплектовать документацию для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями; владеть Оформление результатов обработки данных результатов прикладных исследований в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в установленной форме.	графика 1,2,3/8	ские (исследовательские) процедуры, процедуры активизации творческой деятельности, процедуры самообучения. <u>Тактические:</u> исследовательские процедуры (письменные задания), классическая лекция, практические занятия.	РИТМ/Выполнение заданий на практических занятиях, подготовка докладов/ типовые задания, доклады <u>Высокий уровень:</u> Активность на практических занятиях, заинтересованное отношение к дисциплине, оригинальность мышления, способность высказывать и отстаивать свою точку зрения, исполнительность, инициативность/задания на занятиях
		Знать: Требования технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства Методы и средства инструментального контроля качества результатов производства строительных работ Схемы операционного контроля качества строительных работ Основные положения системы менеджмента качества уметь: Осуществлять визуальный и инструментальный контроль качества результатов производства строительных работ Осуществлять визуальный и инструментальный (геодезический) контроль поло-	С.1.1.22 – Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества 6/3	<u>Стратегические:</u> лекционные процедуры, лабораторные (исследовательские) процедуры, процедуры активизации творческой деятельности, процедуры самообучения. <u>Тактические:</u> исследовательские процедуры (письменные задания), классическая лекция, лабораторные	<u>Пороговый:</u> Тестирование <u>Продвинутый:</u> тестирование, решение стандартных заданий; <u>Высокий:</u> тестирование, решение стандартных и нестандартных заданий

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		жений элементов, конструкций и частей объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей владеть: Операционным контролем отдельных строительных процессов и (или) производственных операций; Текущим контролем качества результатов производства строительных работ; Приемочным контролем законченных видов и этапов строительных работ (элементов, конструкций и частей здания (строения, сооружения), инженерных сетей) Внедрением и совершенствованием системы менеджмента качества		занятия.	
		Знать: Нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности; Состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности; Руководящие документы по разработке и оформлению технической документации сферы градостроительной деятельности. Уметь: Находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для разработки и оформления проектных решений по объектам инженерно-технического проектирования	С.1.1.18. Архитектура 4/5	<u>Стратегические:</u> лекционные процедуры, практические (исследовательские) процедуры, процедуры активизации творческой деятельности, процедуры самообучения. <u>Тактические:</u> исследовательские процедуры (письменные задания), классическая лекция, лекция-визуализация. практические за-	<u>Пороговый уровень:</u> РИТМ/опрос <u>Продвинутый уровень:</u> РИТМ/Выполнение заданий на практических занятиях, подготовка докладов/ типовые задания, доклады <u>Высокий уровень:</u> Активность на практических занятиях, заинтересованное отношение к дисциплине, оригинальность мышления, способность высказывать и отстаивать свою точку зрения, исполнительность, инициативность/задания на занятиях

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		Определять значимые свойства объектов градостроительной деятельности, их окружения или их частей Разрабатывать решения для формирования проектной продукции инженерно-технического проектирования в градостроительной деятельности Владеть: Выполнением необходимых расчетов для составления проектной и рабочей документации в сфере инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности Разработкой технического предложения в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.		нятия.	
		Знать/необходимые знания: Нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности. Система источников информации сферы градостроительной деятельности, включая патентные источники. Системы и методы проектирования, создания и эксплуатации строительных объектов, инженерных систем, материалов, изделий и конструкций, оборудования и технологических линий. Система понятий, требований, методов разработки и реализации инженерных систем и сетей в сфере градостроитель-	С.1.1.30.- Железобетонные и каменные конструкции (общий курс) С.1.1.31.- Металлические конструкции (общий курс). С.3.1. - Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	<u>Стратегические:</u> практические (исследовательские) процедуры, процедуры активизации творческой деятельности, процедуры самообразования. <u>Тактические:</u> исследовательские процедуры (письменные задания), классическая лекция, лекция-визуализация.	<u>Пороговый уровень:</u> РИТМ/опрос <u>Продвинутый уровень:</u> РИТМ/Выполнение заданий на практических занятиях, подготовка докладов/ типовые задания, доклады <u>Высокий уровень:</u> Активность на практических занятиях, заинтересованное отношение к дисциплине, оригинальность мышления, способность высказывать и отстаивать свою точку зрения, исполнительность, инициативность/задания на

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		ной деятельности. Система производства строительных и монтажных работ. Современные средства автоматизации в сфере градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные системы. Руководящие документы по разработке и оформлению технической документации сферы градостроительной деятельности. Методы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в сфере градостроительной деятельности. Уметь/необходимые умения: Определять цели, методы и затраты для инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности. Планировать проектную деятельность для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности. Анализировать и оценивать риски для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности. Находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для планирования выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для произ-		практические занятия.	занятиях

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		водства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности. Получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности. Владеть/трудовые действия Определение критериев анализа задания на инженерно-техническое проектирование для градостроительной деятельности. Анализ задания по установленным критериям для определения свойств и качеств, общей и частных целей проектирования в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности. Определение возможности выполнения разработки с учетом требований задания в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности. Инициирование корректировки или дополнения (изменения) задания в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в случае необходимости. Определение методов и ресурсных затрат для производства работ в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с определенными целями проек-			

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		тирования Определение источников информации об объекте проектирования в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности с целью планирования получения такой информации Определение отдельных задач инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности применительно к данному объекту Формирование (составление) плана-графика выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Организация документального оформления результатов производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности			
		Знать: Нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности; Состав, содержание и требования к документации по созданию (рекон-струкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности; Руководящие документы по разработке и оформлению технической документации сферы градостроительной деятельности. Уметь: Находить, анализировать и исследовать	С.1.1.44-Архитектура промышленных и гражданских зданий. С.3.1. - Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	<u>Стратегические:</u> практические (исследовательские) процедуры, процедуры активизации творческой деятельности, процедуры самообучения. <u>Тактические:</u> исследовательские процедуры (письменные задания), классическая лек-	<u>Пороговый уровень:</u> РИТМ/опрос <u>Продвинутый уровень:</u> РИТМ/Выполнение заданий на практических занятиях, подготовка докладов/ типовые задания, доклады <u>Высокий уровень:</u> Активность на практических занятиях, заинтересованное отношение к дисциплине, оригинальность мышления, способность высказывать и отстаивать свою точку зре-

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		информацию, необходимую для разработки и оформления проектных решений по объектам инженерно-технического проектирования Определять значимые свойства объектов градостроительной деятельности, их окружения или их частей Разрабатывать решения для формирования проектной продукции инженерно-технического проектирования в градостроительной деятельности Владеть: Выполнением необходимых расчетов для составления проектной и рабочей документации в сфере инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности Разработкой технического предложения в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.		ция, лекция-визуализация. практические занятия.	ния, исполнительность, инициативность/задания на занятиях
		Знать: Нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности; Состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности; Руководящие документы по разработке и оформлению технической документации сферы градостроительной деятельности.	С.1.2.2. Строительное черчение 5/2	<u>Стратегические:</u> практические (исследовательские) процедуры, процедуры активизации творческой деятельности, процедуры самообучения. <u>Тактические:</u> исследовательские процедуры (пись-	<u>Пороговый уровень:</u> РИТМ/опрос <u>Продвинутый уровень:</u> РИТМ/Выполнение заданий на практических занятиях, подготовка докладов/ типовые задания, доклады <u>Высокий уровень:</u> Активность на практических занятиях, заинтересованное отношение к дисциплине, оригинальность мышления,

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		Уметь: Находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для разработки и оформления проектных решений по объектам инженерно-технического проектирования Определять значимые свойства объектов градостроительной деятельности, их окружения или их частей Разрабатывать решения для формирования проектной продукции инженерно-технического проектирования в градостроительной деятельности Владеть: Выполнением необходимых расчетов для составления проектной и рабочей документации в сфере инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности Разработкой технического предложения в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.		менные задания), классическая лекция, лекция-визуализация. практические задания.	способность высказывать и отстаивать свою точку зрения, исполнительность, инициативность/задания на занятиях
ОПК-9 - владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» Значимость – 5. Сформированность компетенции	Должен знать: Требования законодательства Российской Федерации в сфере охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды. Правила по охране труда и пожарной безопасности при производстве строительных работ. Основные санитарные правила и нормы, применяемые при производстве строительных работ. Основные вредные и (или) опасные производствен-	С.1.1.7 – Безопасность жизнедеятельности 3/3	<u>Стратегические:</u> лекционные процедуры, практические (исследовательские) процедуры, процедуры активизации творческой деятельности, процедуры самообучения.	<u>Пороговый:</u> Тестирование <u>Продвинутый:</u> тестирование, решение стандартных заданий; <u>Высокий:</u> тестирование, решение стандартных и нестандартных заданий

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
	позволит овладеть основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	ные факторы. Виды негативного воздействия на окружающую среду при проведении различных видов строительных работ и методы их минимизации и предотвращения. Должен уметь: Определять вредные и (или) опасные факторы воздействия производства строительных работ, использования строительной техники на работников и окружающую среду. Определять перечень работ по обеспечению безопасности строительной площадки (ограждение строительной площадки, ограждение или обозначение опасных зон, освещение, обеспечение средствами пожаротушения, аварийной связи и сигнализации). Определять перечень необходимых средств коллективной и (или) индивидуальной защиты работников. Определять перечень необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями. Определять перечень рабочих мест, подлежащих специальной оценке условий труда. Должен владеть: Приведением строительной площадки, участков производства строительных работ и рабочих мест в соответствие с правилами по охране труда, требованиями пожарной безопасности и охраны окружающей среды. Контроль соблюдения на объекте капитального строительства пра-		<u>Тактические:</u> исследовательские процедуры (письменные задания), классическая лекция, практические занятия.	

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		вил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды. .			
		Должен знать: Требования законодательства Российской Федерации в сфере охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды. Правила по охране труда и пожарной безопасности при производстве строительных работ. Основные санитарные правила и нормы, применяемые при производстве строительных работ. Основные вредные и (или) опасные производственные факторы. Виды негативного воздействия на окружающую среду при проведении различных видов строительных работ и методы их минимизации и предотвращения. Должен уметь: Определять вредные и (или) опасные факторы воздействия производства строительных работ, использования строительной техники на работников и окружающую среду. Должен владеть: Приведением строительной площадки, участков производства строительных работ и рабочих мест в соответствие с требованиями охраны окружающей среды.	С.1.1.16 – Экология 11/2 С.3.1. - Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	<u>Стратегические:</u> лекционные процедуры, практические (исследовательские) процедуры, процедуры активизации творческой деятельности, процедуры самообучения. <u>Тактические:</u> исследовательские процедуры (письменные задания), классическая лекция, практические занятия.	<u>Пороговый:</u> Тестирование <u>Продвинутый:</u> тестирование, решение стандартных заданий; <u>Высокий:</u> тестирование, решение стандартных и нестандартных заданий
ОПК-10 - умением использовать нормативные правовые акты в	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образование по специ-	Знать/необходимые знания: Нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к	С.1.1.6 - Правоведение (законодательство в строительстве) 6/3 С.1.1.45-Нормативная	Стратегические лекционные, практические, лабораторные, самообу-	Пороговый уровень РИТМ/опрос Продвинутый уровень Выполнение заданий на

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
своей профессиональной деятельности	альности 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» Значимость – 5. Сформированность компетенции позволит использовать нормативные правовые акты в своей профессиональной деятельности	сфере градостроительной деятельности. Система источников информации сферы градостроительной деятельности, включая патентные источники. Руководящие документы по разработке и оформлению технической документации сферы градостроительной деятельности. Уметь/необходимые умения: Анализировать и оценивать риски для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности. Находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для планирования выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности. Получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности. Владеть/трудовые действия Определение возможности выполнения разработки с учетом требований задания в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной дея-	база проектирования высотных и большепролетных зданий и сооружений С.3.1. - Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	чение/ <i>тактические:</i> классическая лекция, проблемная лекция, тренинг мастер класс, диалог, беседа, работа в команде	практических занятиях, подготовка докладов/ типовые задания, доклады <i>Высокий уровень:</i> активность на практических занятиях, заинтересованное отношение к дисциплине, оригинальность мышления, способность высказывать и отстаивать свою точку зрения, исполнительность, инициативность/задания на занятиях

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		тельности. Определение источников информации об объекте проектирования в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности с целью планирования получения такой информации Определение отдельных задач инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности применительно к данному объекту			
ОПК-11 - знание истории развития выбранной специальности и специализации, ее тенденций и ее развития и готовность пропагандировать ее социальную и общественную значимость	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» Значимость – 5. Сформированность компетенции позволит пропагандировать социальную и общественную значимость выбранной специальности	Знать: Нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности; Состав, содержание и требования к документации по созданию (рекон-струкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности; Руководящие документы по разработке и оформлению технической документации сферы градостроительной деятельности. Уметь: Находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для разработки и оформления проектных решений по объектам инженерно-технического проектирования Определять значимые свойства объектов градостроительной деятельности, их окружения или их частей Разрабатывать решения для формирования проектной продукции инженерно-	С.1.1.24.- Архитектура. С.1.1.41- Урбанистические тенденции развития строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений	<i>Стратегические</i> лекционные, практические, лабораторные, самообучение/ <i>тактические:</i> классическая лекция, проблемная лекция, тренинг мастер класс, диалог, беседа, работа в команде	<i>Пороговый уровень</i> РИТМ/опрос <i>Продвинутый уровень</i> Выполнение заданий на практических занятиях, подготовка докладов/ типовые задания, доклады <i>Высокий уровень:</i> активность на практических занятиях, заинтересованное отношение к дисциплине, оригинальность мышления, способность высказывать и отстаивать свою точку зрения, исполнительность, инициативность/задания на занятиях

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		технического проектирования в градостроительной деятельности Владеть: Выполнением необходимых расчетов для составления проектной и рабочей документации в сфере инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности Разработкой технического предложения в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.			
		знать: основные этапы развития архитектуры и строительства; основные понятия и принципы развития архитектуры и строительства; основные архитектурные стили; основные этапы развития строительных технологий. уметь: самостоятельно анализировать научно-популярную и научную литературу; обобщать, анализировать, воспринимать информацию, ставить цели и выбирать пути их достижения; давать объективную оценку различным социальным явлениям и процессам, происходящим в обществе во взаимосвязи со строительством и архитектурой; понимать потребности общества, личности и возможности применения исторического знания в решении возникающих проблем	С.1.2.1. - История архитектуры и строительства 1/2	<i>Стратегические</i> лекционные, практические, самообучение; <i>Тактические:</i> классическая лекция, проблемная лекция, тренинг мастер класс, семинар классический	<i>Пороговый уровень:</i> РИТМ/опрос; <i>Продвинутый уровень:</i> выполнение заданий на практических занятиях, подготовка докладов/ типовые задания, доклады; <i>Высокий уровень:</i> активность на практических занятиях, заинтересованное отношение к дисциплине, оригинальность мышления, способность высказывать и отстаивать свою точку зрения, исполнительность, инициативность/задания на занятиях.

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		владеть навыками / опытом деятельности: культурой мышления; способами самостоятельной работы с литературой; понятийно-категориальным аппаратом современной науки; историческими методами анализа социально-культурных явлений и процессов.			
		Знать: Основные структурные единицы строительного производства региона; Наличие природных полезных ископаемых в регионе; Предприятия производства строительных материалов; Основные технологические схемы производства строительных материалов и конструкций. уметь: определять основные технологические схемы производства строительных материалов и конструкций; -владеть: навыками работы на предприятиях по производству строительных материалов и конструкций.	С.2.1.1.-Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков. Геологическая практика С.3.1. - Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	<u>Стратегические:</u> процедуры активизации творческой деятельности, процедуры самообучения. <u>Тактические:</u> исследовательские процедуры (письменные задания),	<u>Пороговый:</u> отчет, <u>Продвинутый:</u> Отчет, видео презентация <u>Высокий:</u> Отчет, защита отчета
ПК – 1 знанием нормативной базы в области инженерных изысканий,	Профессиональный стандарт № 10.003 «Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостро-	Знать/необходимые знания: Нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности. Система источников информации сферы	С.1.1.18/5 - Основания и фундаменты 10/5 С.1.1.23.1. Инженерное обеспечение строительства. Инженерная	Стратегические технологии: лекционные занятия, практические занятия, лабораторные занятия,	пороговый: опрос и собеседование на лекциях, устный опрос, контроль посещаемости, проверка конспектов, работа на практических занятиях, ре-

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест	ительной деятельности» 3.3. ОФ: Регулирование, организация и планирование в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности ТФ 3.3.1 Планирование инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	градостроительной деятельности, включая патентные источники. Системы и методы проектирования, создания и эксплуатации строительных объектов, инженерных систем, материалов, изделий и конструкций, оборудования и технологических линий. Система понятий, требований, методов разработки и реализации инженерных систем и сетей в сфере градостроительной деятельности. Система производства строительных и монтажных работ. Современные средства автоматизации в сфере градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные системы. Руководящие документы по разработке и оформлению технической документации сферы градостроительной деятельности. Методы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в сфере градостроительной деятельности. Уметь/необходимые умения: Определять цели, методы и затраты для инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности. Планировать проектную деятельность для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности. Анализировать и оценивать риски для производства работ по инженерно-	геодезия 2/4 С.1.1.23.2. Инженерное обеспечение строительства. Инженерная геология 2/2 С.1.1.30 - Железобетонные и каменные конструкции (общий курс) 8,9,10/9 С.1.1.31 - Металлические конструкции (общий курс) 7,8/9 С.1.1.38 – Строительная физика 7/4 С.1.1.46 – Конструкции из дерева и пластмасс 6/2 С.2.1.1. - Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков. Геодезическая практика 2/6 С 2.1.2 Производственная технологическая практика	самообучение, имитационное моделирование, коллективная мыслительная деятельность, Тактические технологии: лекция классическая (ЛК), лекция – визуализация (ЛВ), семинар классический (СК), аудиторно - практическое занятие классическое (АПРК), практикум классический (ПМК), практикум – лабораторная работа (ПЛБ), самообучение (СОБ)	шение задач, выполнение лабораторных работ, проверка домашних заданий продвинутый: проверка выполненных расчетов, тестирование, контрольная работа, защита практических работ, защита лабораторных работ, проверка РГР высокий: выполнение творческих заданий, устная защита решения задач и анализ допущенных ошибок, участие в конференциях и олимпиадах

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		техническому проектированию объектов градостроительной деятельности. Находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для планирования выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности. Получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности. Владеть/трудовые действия Определение критериев анализа задания на инженерно-техническое проектирование для градостроительной деятельности. Анализ задания по установленным критериям для определения свойств и качеств, общей и частных целей проектирования в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности. Определение возможности выполнения разработки с учетом требований задания в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности.	С 2.1.2 Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности С.2.1.2. Производственная исполнительская практика С 2.1.2 Преддипломная практика С.3.1. - Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
	Профессиональный стандарт № 10.003 «Специалист в области инженерно-	Инициирование корректировки или дополнения (изменения) задания в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в случае необходимости. Определение методов и ресурсных затрат для производства работ в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с определенными целями проектирования Определение источников информации об объекте проектирования в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности с целью планирования получения такой информации Определение отдельных задач инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности применительно к данному объекту Формирование (составление) плана-графика выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Организация документального оформления результатов производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности			
		Знать/необходимые знания: Нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к	С.1.1.44. - Архитектура гражданских и промышленных зданий 5/4	Стратегические технологии: лекционные занятия, практические	пороговый: опрос и собеседование на лекциях, устный опрос, контроль посещаемости, про-

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
	технического проектирования для градостроительной деятельности» 3.3. ОТФ: Регулирование, организация и планирование в сфере инженерно-технического проектирования для проектирования для градостроительной деятельности ТФ 3.3.1 Планирование инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	сфере градостроительной деятельности. Система источников информации сферы градостроительной деятельности, включая патентные источники. Системы и методы проектирования, создания и эксплуатации строительных объектов, инженерных систем, материалов, изделий и конструкций, оборудования и технологических линий. Система понятий, требований, методов разработки и реализации инженерных систем и сетей в сфере градостроительной деятельности. Система производства строительных и монтажных работ. Современные средства автоматизации в сфере градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные системы. Руководящие документы по разработке и оформлению технической документации сферы градостроительной деятельности. Методы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в сфере градостроительной деятельности. Уметь/необходимые умения: Определять цели, методы и затраты для инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности. Планировать проектную деятельность для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.	С.1.2.4. - Архитектурно-конструкционное проектирование промышленных зданий 7/2 С.1.3.2. - Методика архитектурно-строительного проектирования 11/3 С.1.3.2. - Основы планировки, застройки и реконструкции населенных мест 11/3 С.1.3.2. - Архитектурно-конструкционное проектирование жилых зданий 11/3 С.1.3.6. - Современные технологии в монолитном домостроении 7/2 С.1.3.6. - Реконструкция зданий, сооружений и застройки 7/2 С.1.3.6. - Инженерная подготовка территорий 7/2	занятия, лабораторные занятия, самообучение, имитационное моделирование, коллективная мыслительная деятельность, Тактические технологии: лекция классическая (ЛК), лекция – визуализация (ЛВ), семинар классический (СК), аудиторно - практическое занятие классическое (АПРК), практикум классический (ПМК), практикум – лабораторная работа (ПЛБ), самообучение (СОБ)	верка конспектов, работа на практических занятиях, решение задач, выполнение лабораторных работ, проверка домашних заданий продвинутый: проверка выполненных расчетов, тестирование, контрольная работа, защита практических работ, защита лабораторных работ, проверка РГР высокий: выполнение творческих заданий, устная защита решения задач и анализ допущенных ошибок, участие в конференциях и олимпиадах

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		Анализировать и оценивать риски для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности. Находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для планирования выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности. Получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности. Владеть/трудовые действия Определение критериев анализа задания на инженерно-техническое проектирование для градостроительной деятельности. Анализ задания по установленным критериям для определения свойств и качеств, общей и частных целей проектирования в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности. Определение возможности выполнения разработки с учетом требований задания в сфере инженерно-технического проек-			

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		тирования для градостроительной деятельности. Инициирование корректировки или дополнения (изменения) задания в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в случае необходимости. Определение методов и ресурсных затрат для производства работ в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с определенными целями проектирования Определение источников информации об объекте проектирования в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности с целью планирования получения такой информации Определение отдельных задач инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности применительно к данному объекту Формирование (составление) плана-графика выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Организация документального оформления результатов производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности			
ПК – 2	ПС 40.011	Знать/Необходимые знания	С.1.1.14.2 Прикладная	<u>Стратегические:</u>	<u>Пороговый уровень:</u>

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием лицензионных и универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированного проектирования и графических пакетов программ	Специалист по научно-исследовательским и ОКР 3.2. ОТФ: Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок при исследовании самостоятельных тем 3.2.2: Проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований	Актуальная нормативная документация в соответствующей области знаний <i>Другие характеристики(дополнение)</i> Методы анализа научных данных Методы и средства планирования и организации исследований и разработок Деятельность, направленная на решение задач аналитического характера, предполагающих выбор и многообразие актуальных способов решения задач Уметь/Необходимые умения Применять актуальную нормативную документацию в соответствующей области знаний Оформлять результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ Владеть/Трудовые действия Осуществление разработки планов и методических программ проведения исследований и разработок Организация сбора и изучения научно-технической информации по теме исследований и разработок Проведение анализа научных данных, результатов экспериментов и наблюдений Осуществление теоретического обобщения научных данных, результатов экспериментов и наблюдений	механика. Механика грунтов С 2.1.2 Производственная технологическая практика С 2.1.2 Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности С.2.1.2. Производственная исполнительская практика С 2.1.2 Преддипломная практика С.3.1. - Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	лекционные, лабораторные, самообучение <u>Тактические</u>: классическая лекция, проблемная лекция, лекция-визуализация, лекция-диалог, аудиторно-практическое занятие классическое, практикум-лабораторная работа.	РИТМ/опрос <u>Продвинутый уровень:</u> РИТМ/Выполнение заданий на практических занятиях, подготовка докладов/ типовые задания, доклады <u>Высокий уровень:</u> Активность на практических занятиях, заинтересованное отношение к дисциплине, оригинальность мышления, способность высказывать и отстаивать свою точку зрения, исполнительность, инициативность/задания на занятиях
		Знать/Необходимые знания Нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и	С.1.1.18/5 - Прикладная механика. Основания и фундаменты 10/5	Стратегические технологии: лекционные занятия	

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
	инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности» 3.3. Обобщенная трудовая функция Регулирование, организация и планирование в сфере инженерно-технического проектирования для проектирования для градостроительной деятельности 3.3.2. Трудовая функция Организация работ в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности Научная организация труда и нормирование Способы повышения эффективности работ, направленные на снижение трудоемкости и повышение производительности труда в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности Научно-технические проблемы и перспективы развития науки, техники и технологии сферы градостроительной деятельности Система источников информации в области градостроительной деятельности, включая патентные источники Система субъектов градостроительной деятельности в Российской Федерации Система производства строительных и монтажных работ Система требований, особенностей и свойств отдельных помещений, объектов и территорий применительно к градостроительной деятельности Методы и практические приемы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в сфере градостроительной деятельности Факторы трудоемкости и повышения производительности и эффективности труда Методы и приемы анализа и оценки рисков		тия, практические занятия, лабораторные занятия, самообучение, имитационное моделирование, коллективная мыслительная деятельность, Тактические технологии: лекция классическая (ЛК), лекция – визуализация (ЛВ), семинар классический (СК), аудиторно - практическое занятие классическое (АПРК), практикум классический (ПМК), практикум – лабораторная работа (ПЛБ), самообучение (СОБ)	троль посещаемости, проверка конспектов, работа на практических занятиях, решение задач, выполнение лабораторных работ, проверка домашних заданий продвинутый: проверка выполненных расчетов, тестирование, контрольная работа, защита практических работ, защита лабораторных работ, проверка РГР высокий: выполнение творческих заданий, устная защита решения задач и анализ допущенных ошибок, участие в конференциях и олимпиадах

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		Современные средства автоматизации в сфере градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные системы Руководящие документы по разработке и оформлению технической документации в сфере градостроительной деятельности Уметь/Необходимые умения Организовывать и координировать работы по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Обеспечивать соблюдение требований охраны труда при выполнении работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности, требований технических регламентов и инструкций Принимать самостоятельные решения по комплектованию групп исполнителей и организации их работы для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Осуществлять оценочный анализ сведений о производстве, деловых процессах и отдельных операциях, их результатах в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности Обрабатывать изменения в плане проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности			

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		Анализировать и оценивать риски в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности Находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для технического и организационно-методического руководства деятельностью по проектированию объектов градостроительной деятельности, включая мониторинг качества такой оценки Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности Получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности Владеть/Трудовые действия Подготовка и утверждение заданий на инженерно-техническое проектирование объектов градостроительной деятельности и необходимые исследования. Определение критериев отбора участников выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Отбор исполнителей работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности на			

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		основании установленных критериев Постановка задач исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Обсуждение с исполнителем технических и методических особенностей выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Координация деятельности исполнителей работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Определение параметров контроля хода работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности, качества и исполнения требований технической документации при проектировании Организация мониторинга работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности для контроля хода проектирования Организация сбора результатов мониторинга выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Оценка результатов мониторинга работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности			

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		тельной деятельности на основании определенных параметров На основании оценки результатов мониторинга - разработка и реализация корректирующих мер для работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Приемка результатов работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Представление и согласование результатов инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности			
	ПС 40.011 Специалист по научно-исследовательским и ОКР 3.2. ОТФ: Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок при исследовании самостоятельных тем 3.2.2: Проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований	Знать/Необходимые знания Актуальная нормативная документация в соответствующей области знаний <i>Другие характеристики(дополнение)</i> Методы анализа научных данных Методы и средства планирования и организации исследований и разработок Деятельность, направленная на решение задач аналитического характера, предполагающих выбор и многообразие актуальных способов решения задач Уметь/Необходимые умения Применять актуальную нормативную документацию в соответствующей области знаний Оформлять результаты научно-исследовательских и опытно-	С.1.1.23.1. Инженерное обеспечение строительства. Инженерная геодезия 2/4 С.2.1.1. - Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков. Ознакомительная практика	<u>Стратегические:</u> лекционные, лабораторные, самообучение <u>Тактические:</u> классическая лекция, проблемная лекция, лекция-визуализация, лекция-диалог, аудиторно-практическое занятие классическое, практикум-лабораторная работа.	<u>Пороговый уровень:</u> РИТМ/опрос <u>Продвинутый уровень:</u> РИТМ/Выполнение заданий на практических занятиях, подготовка докладов/ типовые задания, доклады <u>Высокий уровень:</u> Активность на практических занятиях, заинтересованное отношение к дисциплине, оригинальность мышления, способность высказывать и отстаивать свою точку зрения, исполнительность, инициативность/задания на занятиях

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
	Профессиональный стандарт № 10.003 «Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности» 3.3. Обобщенная трудовая функция Регулирование, организация и планирование в сфере инженерно-технического проектирования для проектирования для градостроительной деятельности 3.3.2. Трудовая функция	конструкторских работ Владеть/Трудовые действия Осуществление разработки планов и методических программ проведения исследований и разработок Организация сбора и изучения научно-технической информации по теме исследований и разработок Проведение анализа научных данных, результатов экспериментов и наблюдений Осуществление теоретического обобщения научных данных, результатов экспериментов и наблюдений			
		Знать/Необходимые знания Нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности Научная организация труда и нормирование Способы повышения эффективности работ, направленные на снижение трудоемкости и повышение производительности труда в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности Научно-технические проблемы и перспективы развития науки, техники и технологии сферы градостроительной деятельности Система источников информации в области градостроительной деятельности, включая патентные источники	С.1.1.23. 2 – Инженерное обеспечение строительства. 2/2	<u>Стратегические:</u> лекционные, лабораторные, самообучение <u>Тактические:</u> классическая лекция, проблемная лекция, лекция-визуализация, лекция-диалог, аудиторно-практическое занятие классическое, практикум-лабораторная работа.	<u>Пороговый уровень:</u> РИТМ/опрос <u>Продвинутый уровень:</u> РИТМ/Выполнение заданий на практических занятиях, подготовка докладов/ типовые задания, доклады <u>Высокий уровень:</u> Активность на практических занятиях, заинтересованное отношение к дисциплине, оригинальность мышления, способность высказывать и отстаивать свою точку зрения, исполнительность, инициативность/задания на занятиях

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
	Организация работ в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	Система субъектов градостроительной деятельности в Российской Федерации Система производства строительных и монтажных работ Система требований, особенностей и свойств отдельных помещений, объектов и территорий применительно к градостроительной деятельности Методы и практические приемы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в сфере градостроительной деятельности Факторы трудоемкости и повышения производительности и эффективности труда Методы и приемы анализа и оценки рисков Современные средства автоматизации в сфере градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные системы Руководящие документы по разработке и оформлению технической документации в сфере градостроительной деятельности Уметь/Необходимые умения Организовывать и координировать работы по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Обеспечивать соблюдение требований охраны труда при выполнении работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности, требований технических ре-			

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		гламентов и инструкций Принимать самостоятельные решения по комплектованию групп исполнителей и организации их работы для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Осуществлять оценочный анализ сведений о производстве, деловых процессах и отдельных операциях, их результатах в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности Обрабатывать изменения в плане проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности Анализировать и оценивать риски в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности Находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для технического и организационно-методического руководства деятельностью по проектированию объектов градостроительной деятельности, включая мониторинг качества такой оценки Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности Получать и предоставлять необходимые			

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		сведения в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности Владеть/Трудовые действия Подготовка и утверждение заданий на инженерно-техническое проектирование объектов градостроительной деятельности и необходимые исследования. Определение критериев отбора участников выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Отбор исполнителей работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности на основании установленных критериев Постановка задач исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Обсуждение с исполнителем технических и методических особенностей выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Координация деятельности исполнителей работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Определение параметров контроля хода работ по инженерно-			

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		техническому проектированию объектов градостроительной деятельности, качества и исполнения требований технической документации при проектировании Организация мониторинга работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности для контроля хода проектирования Организация сбора результатов мониторинга выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Оценка результатов мониторинга работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности на основании определенных параметров На основании оценки результатов мониторинга - разработка и реализация корректирующих мер для работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Приемка результатов работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Представление и согласование результатов инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности			

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
	Профессиональный стандарт № 10.003 «Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности» 3.3. Обобщенная трудовая функция Регулирование, организация и планирование в сфере инженерно-технического проектирования для проектирования для градостроительной деятельности 3.3.2. Трудовая функция Организация работ в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	Знать/Необходимые знания Нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности Научная организация труда и нормирование Способы повышения эффективности работ, направленные на снижение трудоемкости и повышение производительности труда в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности Научно-технические проблемы и перспективы развития науки, техники и технологии сферы градостроительной деятельности Система источников информации в области градостроительной деятельности, включая патентные источники Система субъектов градостроительной деятельности в Российской Федерации Система производства строительных и монтажных работ Система требований, особенностей и свойств отдельных помещений, объектов и территорий применительно к градостроительной деятельности Методы и практические приемы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в сфере градостроительной деятельности Факторы трудоемкости и повышения производительности и эффективности	С.1.1.30 - Железобетонные и каменные конструкции (общий курс) 8,9,10/9 С.1.1.31 - Металлические конструкции (общий курс) 7,8/9 С.1.1.46 – Конструкции из дерева и пластмасс 6/2	Стратегические технологии: лекционные занятия, практические занятия, лабораторные занятия, самообучение, имитационное моделирование, коллективная мыслительная деятельность, Тактические технологии: лекция классическая (ЛК), лекция – визуализация (ЛВ), семинар классический (СК), аудиторно - практическое занятие классическое (АПРК), практикум классический (ПМК), практикум – лабораторная работа (ПЛБ), самообучение (СОБ)	пороговый: опрос и собеседование на лекциях, устный опрос, контроль посещаемости, проверка конспектов, работа на практических занятиях, решение задач, выполнение лабораторных работ, проверка домашних заданий продвинутый: проверка выполненных расчетов, тестирование, контрольная работа, защита практических работ, защита лабораторных работ, проверка РГР высокий: выполнение творческих заданий, устная защита решения задач и анализ допущенных ошибок, участие в конференциях и олимпиадах

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		труда Методы и приемы анализа и оценки рисков Современные средства автоматизации в сфере градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные системы Руководящие документы по разработке и оформлению технической документации в сфере градостроительной деятельности Уметь/Необходимые умения Организовывать и координировать работы по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Обеспечивать соблюдение требований охраны труда при выполнении работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности, требований технических регламентов и инструкций Принимать самостоятельные решения по комплектованию групп исполнителей и организации их работы для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Осуществлять оценочный анализ сведений о производстве, деловых процессах и отдельных операциях, их результатах в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности Обрабатывать изменения в плане проекта			

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности Анализировать и оценивать риски в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности Находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для технического и организационно-методического руководства деятельностью по проектированию объектов градостроительной деятельности, включая мониторинг качества такой оценки Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности Получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности Владеть/Трудовые действия Подготовка и утверждение заданий на инженерно-техническое проектирование объектов градостроительной деятельности и необходимые исследования. Определение критериев отбора участников выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности			

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		Отбор исполнителей работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности на основании установленных критериев Постановка задач исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Обсуждение с исполнителем технических и методических особенностей выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Координация деятельности исполнителей работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Определение параметров контроля хода работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности, качества и исполнения требований технической документации при проектировании Организация мониторинга работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности для контроля хода проектирования Организация сбора результатов мониторинга выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности			

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
	Профессиональный стандарт № 10.003 «Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности» 3.3. Обобщенная трудовая функция Регулирование, организация и планирование в сфере инженерно-	Оценка результатов мониторинга работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности на основании определенных параметров На основании оценки результатов мониторинга - разработка и реализация корректирующих мер для работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Приемка результатов работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Представление и согласование результатов инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности			
		Знать/Необходимые знания Нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности Научная организация труда и нормирование Способы повышения эффективности работ, направленные на снижение трудоемкости и повышение производительности труда в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности Научно-технические проблемы и пер-	С.1.3.4. - Компьютерное проектирование с использованием CAD – систем 7/2 С.1.3.4. - Компьютерная графика с использованием программы ArchiCAD 7/2 С.1.3.4. - Компьютерная графика с использованием программы AutoCAD 7/2	<u>Стратегические:</u> лекционные процедуры, лабораторные (исследовательские) процедуры, процедуры активизации творческой деятельности, процедуры самообучения. <u>Тактические:</u> исследовательские процедуры (пись-	<u>Пороговый:</u> Тестирование <u>Продвинутый:</u> тестирование, решение стандартных заданий; <u>Высокий:</u> тестирование, решение стандартных и нестандартных заданий

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
	технического проектирования для проектирования для градостроительной деятельности 3.3.2. Трудовая функция Организация работ в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	спективы развития науки, техники и технологии сферы градостроительной деятельности Система источников информации в области градостроительной деятельности, включая патентные источники Система субъектов градостроительной деятельности в Российской Федерации Система производства строительных и монтажных работ Система требований, особенностей и свойств отдельных помещений, объектов и территорий применительно к градостроительной деятельности Методы и практические приемы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в сфере градостроительной деятельности Факторы трудоемкости и повышения производительности и эффективности труда Методы и приемы анализа и оценки рисков Современные средства автоматизации в сфере градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные системы Руководящие документы по разработке и оформлению технической документации в сфере градостроительной деятельности Уметь/Необходимые умения Организовывать и координировать работы по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной		менные задания), классическая лекция, лабораторные занятия.	

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		деятельности Обеспечивать соблюдение требований охраны труда при выполнении работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности, требований технических регламентов и инструкций Принимать самостоятельные решения по комплектованию групп исполнителей и организации их работы для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Осуществлять оценочный анализ сведений о производстве, деловых процессах и отдельных операциях, их результатах в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности Обрабатывать изменения в плане проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности Анализировать и оценивать риски в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности Находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для технического и организационно-методического руководства деятельностью по проектированию объектов градостроительной деятельности, включая мониторинг качества такой оценки			

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности Получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности Владеть/Трудовые действия Подготовка и утверждение заданий на инженерно-техническое проектирование объектов градостроительной деятельности и необходимые исследования. Определение критериев отбора участников выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Отбор исполнителей работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности на основании установленных критериев Постановка задач исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Обсуждение с исполнителем технических и методических особенностей выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности			

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		Координация деятельности исполнителей работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Определение параметров контроля хода работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности, качества и исполнения требований технической документации при проектировании Организация мониторинга работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности для контроля хода проектирования Организация сбора результатов мониторинга выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Оценка результатов мониторинга работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности на основании определенных параметров На основании оценки результатов мониторинга - разработка и реализация корректирующих мер для работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Приемка результатов работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности			

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		тельной деятельности Представление и согласование результатов инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности			
ПК – 3 способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов техническому заданию	ПС 16.038 "Руководитель строительной организации" 3.1. ОТФ: Управление строительной организацией 3.1.2. Трудовая функция Организация производственной деятельности строительной организации	Знать/Необходимые знания Требования законодательных и иных нормативных правовых актов, нормативно-технических документов, регулирующих градостроительную деятельность Требования законодательных и иных нормативных правовых актов, нормативно-технических документов в области технического регулирования Состав и требования нормативно-технических документов в области проектирования и строительства Особенности международного и зарубежного технического регулирования в области проектирования и строительства объектов капитального строительства Основные технологии строительства и тенденции технологического и технического развития строительного производства Методы анализа и критерии оценки производственных ресурсов и показателей производственной деятельности строительной организации Принципы и методы организации производственной деятельности строительной организации Методы проектного управления и осо-	С.1.1.32. - Технологические процессы в строительстве 7,8/7 С 2.1.2 Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности С.2.1.2. Производственная исполнительская практика С 2.1.2 Преддипломная практика	<u>Стратегические:</u> лекционные процедуры, практические (исследовательские) процедуры, процедуры активизации творческой деятельности, процедуры самообучения. <u>Тактические:</u> исследовательские процедуры (РГР), классическая лекция, практические занятия.	<u>Пороговый:</u> Тестирование <u>Продвинутый:</u> тестирование, решение стандартных заданий; <u>Высокий:</u> тестирование, решение стандартных и нестандартных заданий

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		бенности их применения в строительном производстве Методы проведения технико-экономических расчетов в строительстве Особенности и специальные требования к производству строительных работ на различных типах объектов капитального строительства Особенности и специальные требования к производству строительных работ в различных природных и климатических условиях Основные виды и технологии применения строительных материалов, конструкций и изделий, строительных машин, механизмов и оборудования Основы системы управления качеством и ее особенности в строительстве, включая назначение, права и полномочия строительного надзора и контроля Требования законодательных и иных нормативных правовых актов в области охраны труда, пожарной безопасности, охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов Состав и порядок разработки и утверждения локальных нормативных, технических и методических документов, регулирующих производственную деятельность строительной организации Уметь/Необходимые умения Анализировать тенденции технологического и технического развития строительной отрасли			

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		Оценивать требования технологий строительного производства к обеспеченности трудовыми, материально-техническими и финансовыми ресурсами Разрабатывать функциональную и организационную производственной деятельности строительной организации Распределять обязанности между заместителями, руководителями производственных, обеспечивающих и вспомогательных подразделений строительной организации Разрабатывать перспективные и текущие производственные планы строительной организации Оценивать показатели выполнения текущих производственных проектов и планов строительной организации Разрабатывать локальные нормативные, технические и методические документы, регламентирующие производственную деятельность строительной организации Владеть/Трудовые действия Определение направлений и выбор технологий производственной деятельности строительной организации Обеспечение взаимодействия производственных, обеспечивающих и вспомогательных подразделений строительной организации Формирование и координация проектов строительного производства Разработка и контроль выполнения перспективных и текущих планов строитель-			

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
	ПС 16.038 "Руководитель строительной организации" 3.1. ОТФ: Управление строительной организацией 3.1.1. Трудовая функция Управление деятельностью строительной организации	ного производства Разработка и контроль исполнения локальных нормативных, технических и методических документов, регламентирующих производственную деятельность строительной организации Организация работы строительного контроля Обеспечение проведения проверок, контроля и оценки состояния условий и охраны труда Сдача заказчику результатов строительных работ			
		Знать/Необходимые знания Требования законодательных и иных нормативных правовых актов, регулирующих порядок ведения хозяйственной и финансово-экономической деятельности строительных организаций Основы теории управления организацией Методы и средства системного и стратегического анализа Методы проведения маркетинговых исследований Состояние рынка строительных услуг и тенденции его развития Виды предпринимательских и производственных рисков и их особенности в строительстве, методы оценки рисков Программно-проектные методы организации деятельности Методы технико-экономического анализа деятельности строительной организации Основные виды ресурсов деятельности	С.1.1.21.-Организация, управление и планирование в строительстве 10,11/8	<u>Стратегические:</u> лекционные процедуры, (исследовательские) процедуры, процедуры активизации творческой деятельности, процедуры самообучения. <u>Тактические:</u> исследовательские процедуры (письменные задания) самообучение, классические лекции, аудиторные практические занятия классические.	<u>Пороговый:</u> Тестирование <u>Продвинутый:</u> тестирование, решение стандартных заданий; <u>Высокий:</u> тестирование, решение стандартных и нестандартных заданий

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		строительной организации, методы их оценки Способы и методы взаимодействия с собственниками имущества строительной организации Средства и методы документального оформления и презентации деятельности строительной организации Уметь/Необходимые умения Применять методы системного и стратегического анализа Применять методы маркетинговых исследований Выделять отличительные особенности строительной организации и производить оценку ее конкурентной позиции Оценивать предпринимательские и производственные риски строительной организации Применять программно-проектные методы организации деятельности Разрабатывать технико-экономическое обоснование проектов и планов строительной организации с учетом имеющихся ресурсов Планировать и контролировать распределение ресурсов деятельности строительной организации Анализировать эффективность деятельности строительной организации и вносить коррективы в случае необходимости Оформлять и представлять управленческую документацию и презентационные материалы Владеть/Трудовые действия			

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		Определение стратегических целей строительной организации, средств и способов их достижения Разработка и представление для утверждения собственникам имущества организации стратегии строительной организации Стратегическое и оперативное проектирование и планирование деятельности строительной организации Координация направлений деятельности и оперативное перераспределение ресурсов строительной организации Ведение сводной управленческой документации по основным направлениям деятельности строительной организации Оценка эффективности деятельности строительной организации и разработка корректирующих воздействий			
	Профессиональный стандарт № 10.003 «Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности» 3.3. Обобщенная трудовая функция Регулирование, организация и планирование в	Знать/Необходимые знания Нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности Научная организация труда и нормирование Способы повышения эффективности работ, направленные на снижение трудоемкости и повышение производительности труда в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	С.1.1.36 - Экономика строительства 8,9/7 С.1.1.37 - Управление проектами 5/4 С.1.1.44 - Архитектура гражданских и промышленных зданий и сооружений 5/4 С.1.2.2.-Строительное черчение. С.1.2.4 - Архитектурно-конструкционное проектирование промыш-	Стратегические технологии: лекционные занятия, практические занятия, лабораторные занятия, самообучение, имитационное моделирование, коллективная мыслительная деятельность, Тактические	пороговый: опрос и собеседование на лекциях, устный опрос, контроль посещаемости, проверка конспектов, работа на практических занятиях, решение задач, выполнение лабораторных работ, проверка домашних заданий продвинутый: проверка выполненных расчетов, тестирование, контрольная работа, защита

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
	сфере инженерно-технического проектирования для проектирования для градостроительной деятельности 3.3.2. Трудовая функция Организация работ в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	Научно-технические проблемы и перспективы развития науки, техники и технологии сферы градостроительной деятельности Система источников информации в области градостроительной деятельности, включая патентные источники Система субъектов градостроительной деятельности в Российской Федерации Система производства строительных и монтажных работ Система требований, особенностей и свойств отдельных помещений, объектов и территорий применительно к градостроительной деятельности Методы и практические приемы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в сфере градостроительной деятельности Факторы трудоемкости и повышения производительности и эффективности труда Методы и приемы анализа и оценки рисков Современные средства автоматизации в сфере градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные системы Руководящие документы по разработке и оформлению технической документации в сфере градостроительной деятельности Уметь/Необходимые умения Организовывать и координировать работы по инженерно-техническому проекти-	ленных зданий 7/2 С.1.3.5. - Ценообразование в строительстве 11/2 С.1.3.5. - Сметное дело в строительстве 11/2 С.1.3.5. - Программное обеспечение сметного дела в строительстве 11/2	технологии: лекция классическая (ЛК), лекция – визуализация (ЛВ), семинар классический (СК), аудиторно - практическое занятие классическое (АПРК), практикум классический (ПМК), практикум – лабораторная работа (ПЛБ), самообучение (СОБ)	практических работ, защита лабораторных работ, проверка РГР высокий: выполнение творческих заданий, устная защита решения задач и анализ допущенных ошибок, участие в конференциях и олимпиадах

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		рованию объектов градостроительной деятельности Обеспечивать соблюдение требований охраны труда при выполнении работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности, требований технических регламентов и инструкций Принимать самостоятельные решения по комплектованию групп исполнителей и организации их работы для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Осуществлять оценочный анализ сведений о производстве, деловых процессах и отдельных операциях, их результатах в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности Обрабатывать изменения в плане проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности Анализировать и оценивать риски в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности Находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для технического и организационно-методического руководства деятельностью по проектированию объектов градостроительной деятельности, включая мониторинг каче-			

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		ства такой оценки Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности Получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности Владеть/Трудовые действия Подготовка и утверждение заданий на инженерно-техническое проектирование объектов градостроительной деятельности и необходимые исследования. Определение критериев отбора участников выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Отбор исполнителей работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности на основании установленных критериев Постановка задач исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Обсуждение с исполнителем технических и методических особенностей выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности			

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		сти Координация деятельности исполнителей работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Определение параметров контроля хода работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности, качества и исполнения требований технической документации при проектировании Организация мониторинга работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности для контроля хода проектирования Организация сбора результатов мониторинга выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Оценка результатов мониторинга работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности на основании определенных параметров На основании оценки результатов мониторинга - разработка и реализация корректирующих мер для работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Приемка результатов работ по инженерно-техническому			

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		проектированию объектов градостроительной деятельности Представление и согласование результатов инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности			
ПК – 10 знанием научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности	ПС 40.011 Специалист по научно-исследовательским и ОКР 3.2. ОТФ: Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок при исследовании самостоятельных тем 3.2.2. ТФ: Проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований	Знать/Необходимые знания Актуальная нормативная документация в соответствующей области знаний <i>Другие характеристики</i> Методы анализа научных данных Методы и средства планирования и организации исследований и разработок Деятельность, направленная на решение задач аналитического характера, предполагающих выбор и многообразие актуальных способов решения задач Уметь/Необходимые умения Применять актуальную нормативную документацию в соответствующей области знаний Оформлять результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ Владеть/ трудовые действия Осуществление разработки планов и методических программ проведения исследований и разработок Организация сбора и изучения научно-технической информации по теме исследований и разработок Проведение анализа научных данных, результатов экспери-	С 1.1.41. - Урбанистические тенденции развития строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений 7/3 С.1.2.. История архитектуры и строительства. С.1.2.3-Спецглавы физики. С 2.1.2 Научно-исследовательская работа 10/3	Стратегические технологии: лекционные занятия, практические занятия, лабораторные занятия, самообучение, имитационное моделирование, коллективная мыслительная деятельность, Тактические технологии: лекция классическая (ЛК), лекция – визуализация (ЛВ), семинар классический (СК), аудиторно - практическое занятие классическое (АПРК), практикум классический (ПМК), практикум – лабо-	пороговый: опрос и собеседование на лекциях, устный опрос, контроль посещаемости, проверка конспектов, работа на практических занятиях, решение задач, выполнение лабораторных работ, проверка домашних заданий продвинутый: проверка выполненных расчетов, тестирование, контрольная работа, защита практических работ, защита лабораторных работ, проверка РГР высокий: выполнение творческих заданий, устная защита решения задач и анализ допущенных ошибок, участие в конференциях и олимпиадах

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		ментов и наблюдений Осуществление теоретического обобщения научных данных, результатов экспериментов и наблюдений		рабочая работа (ПЛБ), самообучение (СОБ)	
	ПС 16.038 "Руководитель строительной организации" 3.1. ОТФ: Управление строительной организацией 3.1.2. Трудовая функция Организация производственной деятельности строительной организации	Знать/Необходимые знания Требования законодательных и иных нормативных правовых актов, нормативно-технических документов, регулирующих градостроительную деятельность Требования законодательных и иных нормативных правовых актов, нормативно-технических документов в области технического регулирования Состав и требования нормативно-технических документов в области проектирования и строительства Особенности международного и зарубежного технического регулирования в области проектирования и строительства объектов капитального строительства Основные технологии строительства и тенденции технологического и технического развития строительного производства Методы анализа и критерии оценки производственных ресурсов и показателей производственной деятельности строительной организации Принципы и методы организации производственной деятельности строительной организации Методы проектного управления и особенности их применения в строительном производстве	С 2.1.2 Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности С.2.1.2. Производственная исполнительская практика	Стратегические: процедуры активизации творческой деятельности, процедуры самообучения. Тактические: исследовательские процедуры (письменные задания),	Пороговый: Отчет Продвинутый: Отчет Высокий: Защита отчета

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		Методы проведения технико-экономических расчетов в строительстве Особенности и специальные требования к производству строительных работ на различных типах объектов капитального строительства Особенности и специальные требования к производству строительных работ в различных природных и климатических условиях Основные виды и технологии применения строительных материалов, конструкций и изделий, строительных машин, механизмов и оборудования Основы системы управления качеством и ее особенности в строительстве, включая назначение, права и полномочия строительного надзора и контроля Требования законодательных и иных нормативных правовых актов в области охраны труда, пожарной безопасности, охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов Состав и порядок разработки и утверждения локальных нормативных, технических и методических документов, регулирующих производственную деятельность строительной организации Уметь/Необходимые умения Анализировать тенденции технологического и технического развития строительной отрасли Оценивать требования технологий строительного производства к обеспеченности			

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		трудовыми, материально-техническими и финансовыми ресурсами Разрабатывать функциональную и организационную производственной деятельности строительной организации Распределять обязанности между заместителями, руководителями производственных, обеспечивающих и вспомогательных подразделений строительной организации Разрабатывать перспективные и текущие производственные планы строительной организации Оценивать показатели выполнения текущих производственных проектов и планов строительной организации Разрабатывать локальные нормативные, технические и методические документы, регламентирующие производственную деятельность строительной организации Владеть/Трудовые действия Определение направлений и выбор технологий производственной деятельности строительной организации Обеспечение взаимодействия производственных, обеспечивающих и вспомогательных подразделений строительной организации Формирование и координация проектов строительного производства Разработка и контроль выполнения перспективных и текущих планов строительного производства Разработка и контроль исполнения ло-			

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
	Профессиональный стандарт № 10.003 «Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности» 3.3. Обобщенная трудовая функция Регулирование, организация и планирование в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности 3.3.2. Трудовая функция Организация работ в сфере инженерно-	кальных нормативных, технических и методических документов, регламентирующих производственную деятельность строительной организации Организация работы строительного контроля Обеспечение проведения проверок, контроля и оценки состояния условий и охраны труда Сдача заказчику результатов строительных работ			
		Знать/Необходимые знания Нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности Научная организация труда и нормирование Способы повышения эффективности работ, направленные на снижение трудоемкости и повышение производительности труда в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности Научно-технические проблемы и перспективы развития науки, техники и технологии сферы градостроительной деятельности Система источников информации в области градостроительной деятельности, включая патентные источники Система субъектов градостроительной деятельности в Российской Федерации	С.2.1.2 Преддипломная практика 8/9 С.3.1. - Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	<u>Стратегические технологии:</u> самообучение <u>тактические технологии:</u> информационные технологии, самообучение. <u>Стратегические технологии:</u> самообучение <u>тактические технологии:</u> информационные технологии, самообучение	<u>Пороговый:</u> составление отчета <u>Продвинутый уровень:</u> Составление и защита отчета <u>Высокий:</u> Составление и защита отчета <u>Пороговый:</u> Подготовка рукописи ВКР с удовлетворительной защитой <u>Продвинутый уровень:</u> Подготовка рукописи ВКР с элементами НИР с защитой на «хорошо» <u>Высокий:</u> Подготовка рукописи ВКР с элементами НИР, с защитой на «отлично»

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
	технического проектирования для градостроительной деятельности	Система производства строительных и монтажных работ Система требований, особенностей и свойств отдельных помещений, объектов и территорий применительно к градостроительной деятельности Методы и практические приемы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в сфере градостроительной деятельности Факторы трудоемкости и повышения производительности и эффективности труда Методы и приемы анализа и оценки рисков Современные средства автоматизации в сфере градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные системы Руководящие документы по разработке и оформлению технической документации в сфере градостроительной деятельности Уметь/Необходимые умения Организовывать и координировать работы по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Обеспечивать соблюдение требований охраны труда при выполнении работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности, требований технических регламентов и инструкций Принимать самостоятельные решения по			

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		комплектованию групп исполнителей и организации их работы для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Осуществлять оценочный анализ сведений о производстве, деловых процессах и отдельных операциях, их результатах в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности Обрабатывать изменения в плане проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности Анализировать и оценивать риски в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности Находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для технического и организационно-методического руководства деятельностью по проектированию объектов градостроительной деятельности, включая мониторинг качества такой оценки Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности Получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности в			

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности Владеть/Трудовые действия Подготовка и утверждение заданий на инженерно-техническое проектирование объектов градостроительной деятельности и необходимые исследования. Определение критериев отбора участников выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Отбор исполнителей работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности на основании установленных критериев Постановка задач исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Обсуждение с исполнителем технических и методических особенностей выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Координация деятельности исполнителей работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Определение параметров контроля хода работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной			

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		деятельности, качества и исполнения требований технической документации при проектировании Организация мониторинга работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности для контроля хода проектирования Организация сбора результатов мониторинга выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Оценка результатов мониторинга работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности на основании определенных параметров На основании оценки результатов мониторинга - разработка и реализация корректирующих мер для работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Приемка результатов работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Представление и согласование результатов инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности			
ПК – 11 владением	Профессиональный стандарт № 10.003	Знать/Необходимые знания Нормативные правовые акты Российской	С.1.2.9 - Автоматизация проектирования	Стратегические технологии:	пороговый: опрос и собеседование на

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
методами математического (компьютерного) моделирования на базе универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам	«Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности» 3.3. Обобщенная трудовая функция Регулирование, организация и планирование в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности 3.3.2. Трудовая функция Организация работ в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности Научная организация труда и нормирование Способы повышения эффективности работ, направленные на снижение трудоемкости и повышение производительности труда в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности Научно-технические проблемы и перспективы развития науки, техники и технологии сферы градостроительной деятельности Система источников информации в области градостроительной деятельности, включая патентные источники Система субъектов градостроительной деятельности в Российской Федерации Система производства строительных и монтажных работ Система требований, особенностей и свойств отдельных помещений, объектов и территорий применительно к градостроительной деятельности Методы и практические приемы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в сфере градостроительной деятельности Факторы трудоемкости и повышения производительности и эффективности труда Методы и приемы анализа и оценки рис-	объектов строительства 9/3	лекционные занятия, практические занятия, лабораторные занятия, самообучение, имитационное моделирование, Тактические технологии: лекция – визуализация (ЛВ), семинар классический (СК), практикум – лабораторная работа (ПЛБ), самообучение (СОБ)	лекциях, устный опрос, контроль посещаемости, проверка конспектов, работа на практических занятиях, решение задач, выполнение лабораторных работ, проверка домашних заданий продвинутый: проверка выполненных расчетов, тестирование, контрольная работа, защита практических работ, защита лабораторных работ, проверка РГР высокий: выполнение творческих заданий, устная защита решения задач и анализ допущенных ошибок, участие в конференциях и олимпиадах

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		ков Современные средства автоматизации в сфере градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные системы Руководящие документы по разработке и оформлению технической документации в сфере градостроительной деятельности Уметь/Необходимые умения Организовывать и координировать работы по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Обеспечивать соблюдение требований охраны труда при выполнении работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности, требований технических регламентов и инструкций Принимать самостоятельные решения по комплектованию групп исполнителей и организации их работы для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Осуществлять оценочный анализ сведений о производстве, деловых процессах и отдельных операциях, их результатах в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности Обрабатывать изменения в плане проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной дея-			

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		тельности Анализировать и оценивать риски в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности Находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для технического и организационно-методического руководства деятельностью по проектированию объектов градостроительной деятельности, включая мониторинг качества такой оценки Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности Получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности Владеть/Трудовые действия Подготовка и утверждение заданий на инженерно-техническое проектирование объектов градостроительной деятельности и необходимые исследования. Определение критериев отбора участников выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Отбор исполнителей работ по инженерно-техническому проектированию объек-			

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		тов градостроительной деятельности на основании установленных критериев Постановка задач исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Обсуждение с исполнителем технических и методических особенностей выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Координация деятельности исполнителей работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Определение параметров контроля хода работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности, качества и исполнения требований технической документации при проектировании Организация мониторинга работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности для контроля хода проектирования Организация сбора результатов мониторинга выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Оценка результатов мониторинга работ по инженерно-техническому			

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
	Профессиональный стандарт № 10.003 «Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности» 3.3. ОТФ: Регулирование, организация и планирование в сфере инженерно-технического проектирования для проектирования для градостроитель-	проектированию объектов градостроительной деятельности на основании определенных параметров На основании оценки результатов мониторинга - разработка и реализация корректирующих мер для работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Приемка результатов работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Представление и согласование результатов инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности			
		Знать/необходимые знания: Нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности. Система источников информации сферы градостроительной деятельности, включая патентные источники. Системы и методы проектирования, создания и эксплуатации строительных объектов, инженерных систем, материалов, изделий и конструкций, оборудования и технологических линий. Система понятий, требований, методов разработки и реализации инженерных систем и сетей в сфере градостроитель-	С 2.1.2 Научно-исследовательская работа 10/3 С.2.1.2 Преддипломная практика 8/9 С.3.1. - Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	<u>Стратегические технологии:</u> самообучение <u>тактические технологии:</u> информационные технологии, самообучение. <u>Стратегические технологии:</u> самообучение <u>тактические технологии:</u> информационные технологии, самообучение	<u>Пороговый:</u> составление отчета <u>Продвинутый уровень:</u> Составление и защита отчета <u>Высокий:</u> Составление и защита отчета <u>Пороговый:</u> Подготовка рукописи ВКР с удовлетворительной защитой <u>Продвинутый уровень:</u> Подготовка рукописи ВКР с элементами НИР с защитой на «хорошо»

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
	ной деятельности ТФ 3.3.1 Планирование инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	ной деятельности. Система производства строительных и монтажных работ. Современные средства автоматизации в сфере градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные системы. Руководящие документы по разработке и оформлению технической документации сферы градостроительной деятельности. Методы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в сфере градостроительной деятельности. Уметь/необходимые умения: Определять цели, методы и затраты для инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности. Планировать проектную деятельность для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности. Анализировать и оценивать риски для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности. Находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для планирования выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для произ-			<u>Высокий:</u> Подготовка рукописи ВКР с элементами НИР, с защитой на «отлично»

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		водства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности. Получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности. Владеть/трудовые действия Определение критериев анализа задания на инженерно-техническое проектирование для градостроительной деятельности. Анализ задания по установленным критериям для определения свойств и качеств, общей и частных целей проектирования в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности. Определение возможности выполнения разработки с учетом требований задания в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности. Инициирование корректировки или дополнения (изменения) задания в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в случае необходимости. Определение методов и ресурсных затрат для производства работ в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с определенными целями проек-			

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		тирования Определение источников информации об объекте проектирования в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности с целью планирования получения такой информации Определение отдельных задач инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности применительно к данному объекту Формирование (составление) плана-графика выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Организация документального оформления результатов производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности			
ПК – 12 способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать в во внедрении результатов исследований и практических разработок	Профессиональный стандарт № 10.003 «Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности» 3.3. Обобщенная трудовая функция Регулирование, организация и планирование в	Знать/Необходимые знания Нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности Научная организация труда и нормирование Способы повышения эффективности работ, направленные на снижение трудоемкости и повышение производительности труда в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	С.1.1.39. - Обследование и испытание сооружений 9,10/6 С.1.1.40. - Эксплуатация и реконструкция сооружений 10,11/8 С.1.3.6.- Современные технологии в монолитном домостроении / Реконструкция зданий, сооружений и застройки / Инженерная подготовка территорий	Стратегические технологии: лекционные занятия, практические занятия, лабораторные занятия, самообучение, имитационное моделирование, коллективная мыслительная деятельность, Тактические	пороговый: опрос и собеседование на лекциях, устный опрос, контроль посещаемости, проверка конспектов, работа на практических занятиях, решение задач, выполнение лабораторных работ, проверка домашних заданий продвинутый: проверка выполненных расчетов, тестирование, контрольная работа, защита

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
	сфере инженерно-технического проектирования для проектирования для градостроительной деятельности 3.3.2. Трудовая функция Организация работ в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	Научно-технические проблемы и перспективы развития науки, техники и технологии сферы градостроительной деятельности Система источников информации в области градостроительной деятельности, включая патентные источники Система субъектов градостроительной деятельности в Российской Федерации Система производства строительных и монтажных работ Система требований, особенностей и свойств отдельных помещений, объектов и территорий применительно к градостроительной деятельности Методы и практические приемы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в сфере градостроительной деятельности Факторы трудоемкости и повышения производительности и эффективности труда Методы и приемы анализа и оценки рисков Современные средства автоматизации в сфере градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные системы Руководящие документы по разработке и оформлению технической документации в сфере градостроительной деятельности Уметь/Необходимые умения Организовывать и координировать работы по инженерно-техническому проекти-		технологии: лекция классическая (ЛК), лекция – визуализация (ЛВ), семинар классический (СК), аудиторно - практическое занятие классическое (АПРК), практикум классический (ПМК), практикум – лабораторная работа (ПЛб), самообучение (СОб)	практических работ, защита лабораторных работ, проверка РГР высокий: выполнение творческих заданий, устная защита решения задач и анализ допущенных ошибок, участие в конференциях и олимпиадах

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		рованию объектов градостроительной деятельности Обеспечивать соблюдение требований охраны труда при выполнении работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности, требований технических регламентов и инструкций Принимать самостоятельные решения по комплектованию групп исполнителей и организации их работы для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Осуществлять оценочный анализ сведений о производстве, деловых процессах и отдельных операциях, их результатах в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности Обрабатывать изменения в плане проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности Анализировать и оценивать риски в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности Находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для технического и организационно-методического руководства деятельностью по проектированию объектов градостроительной деятельности, включая мониторинг каче-			

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		ства такой оценки Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности Получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности Владеть/Трудовые действия Подготовка и утверждение заданий на инженерно-техническое проектирование объектов градостроительной деятельности и необходимые исследования. Определение критериев отбора участников выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Отбор исполнителей работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности на основании установленных критериев Постановка задач исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Обсуждение с исполнителем технических и методических особенностей выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности			

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		сти Координация деятельности исполнителей работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Определение параметров контроля хода работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности, качества и исполнения требований технической документации при проектировании Организация мониторинга работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности для контроля хода проектирования Организация сбора результатов мониторинга выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Оценка результатов мониторинга работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности на основании определенных параметров На основании оценки результатов мониторинга - разработка и реализация корректирующих мер для работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Приемка результатов работ по инженерно-техническому			

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
	Профессиональный стандарт № 10.003 «Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности» 3.3. ОТФ: Регулирование, организация и планирование в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности ТФ 3.3.1 Планирование инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	проектированию объектов градостроительной деятельности Представление и согласование результатов инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности			
		Знать/необходимые знания: Нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности. Система источников информации сферы градостроительной деятельности, включая патентные источники. Системы и методы проектирования, создания и эксплуатации строительных объектов, инженерных систем, материалов, изделий и конструкций, оборудования и технологических линий. Система понятий, требований, методов разработки и реализации инженерных систем и сетей в сфере градостроительной деятельности. Система производства строительных и монтажных работ. Современные средства автоматизации в сфере градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные системы. Руководящие документы по разработке и оформлению технической документации сферы градостроительной деятельности. Методы выполнения экспериментальных	С.2.1.1. - Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков. Геодезическая практика С.2.1.1. - Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков. Ознакомительная практика С.2.1.1. - Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков. Геологическая практика С.2.1.1. - Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков. Строительные машины С 2.1.2 Производственная технологическая практика	<u>Стратегические технологии:</u> самообучение <u>тактические технологии:</u> информационные технологии, самообучение. <u>Стратегические технологии:</u> самообучение <u>тактические технологии:</u> информационные технологии, самообучение	<u>Пороговый:</u> составление отчета <u>Продвинутый уровень:</u> Составление и защита отчета <u>Высокий:</u> Составление и защита отчета <u>Пороговый:</u> Подготовка рукописи ВКР с удовлетворительной защитой <u>Продвинутый уровень:</u> Подготовка рукописи ВКР с элементами НИР с защитой на «хорошо» <u>Высокий:</u> Подготовка рукописи ВКР с элементами НИР, с защитой на «отлично»

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		и теоретических исследований в сфере градостроительной деятельности. Уметь/необходимые умения: Определять цели, методы и затраты для инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности. Планировать проектную деятельность для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности. Анализировать и оценивать риски для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности. Находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для планирования выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности. Получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности. Владеть/трудоые действия Определение критериев анализа задания	С 2.1.2 Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности С.2.1.2. Производственная исполнительская практика С 2.1.2 Научно-исследовательская работа С 2.1.2 Преддипломная практика С.3.1. - Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		на инженерно-техническое проектирование для градостроительной деятельности. Анализ задания по установленным критериям для определения свойств и качеств, общей и частных целей проектирования в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности. Определение возможности выполнения разработки с учетом требований задания в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности. Инициирование корректировки или дополнения (изменения) задания в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в случае необходимости. Определение методов и ресурсных затрат для производства работ в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с определенными целями проектирования Определение источников информации об объекте проектирования в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности с целью планирования получения такой информации Определение отдельных задач инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности применительно к данному объекту			

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		Формирование (составление) плана-графика выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Организация документального оформления результатов производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности			
ПСК – 1.1 способностью вести разработку эскизных, технических и рабочих проектов уникальных объектов с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования	Профессиональный стандарт № 10.003 «Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности» 3.3. ОТФ: Регулирование, организация и планирование в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности ТФ 3.3.1 Планирование инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	Знать/необходимые знания: Нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности. Система источников информации сферы градостроительной деятельности, включая патентные источники. Системы и методы проектирования, создания и эксплуатации строительных объектов, инженерных систем, материалов, изделий и конструкций, оборудования и технологических линий. Система понятий, требований, методов разработки и реализации инженерных систем и сетей в сфере градостроительной деятельности. Система производства строительных и монтажных работ. Современные средства автоматизации в сфере градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные системы. Руководящие документы по разработке и	С1.2.5.- Железобетонные и каменные конструкции (спецкурс) С.1.2.6 - Легкие металлические конструкции 9/3 С.1.2.7 - Конструкции из дерева и пластмасс (спецкурс) – 7/3 С.1.2.8 - Проектирование фундаментов в сложных ситуациях – 11/2 С.1.2.9 - Автоматизация проектирования объектов строительства – 9/3 С 2.1.2 Производственная практика по получению профессиональ-	Стратегические технологии: лекционные занятия, практические занятия, лабораторные занятия, самообучение, имитационное моделирование, коллективная мыслительная деятельность, Тактические технологии: лекция классическая (ЛК), лекция – визуализация (ЛВ), семинар классический (СК), аудиторно - практическое занятие классическое (АПРК),	пороговый: опрос и собеседование на лекциях, устный опрос, контроль посещаемости, проверка конспектов, работа на практических занятиях, решение задач, выполнение лабораторных работ, проверка домашних заданий продвинутый: проверка выполненных расчетов, тестирование, контрольная работа, защита практических работ, защита лабораторных работ, проверка РГР высокий: выполнение творческих заданий, устная защита решения задач и анализ допущенных ошибок, участие в конференциях и олимпиадах

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		оформлению технической документации сферы градостроительной деятельности. Методы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в сфере градостроительной деятельности. Уметь/необходимые умения: Определять цели, методы и затраты для инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности. Планировать проектную деятельность для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности. Анализировать и оценивать риски для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности. Находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для планирования выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности. Получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов	ных умений и опыта профессиональной деятельности С.2.1.2. Производственная исполнительская практика С 2.1.2 Научно-исследовательская работа С.3.1. - Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	практикум классический (ПМК), практикум – лабораторная работа (ПЛБ), самообучение (СОБ)	

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		градостроительной деятельности. Владеть/трудовые действия Определение критериев анализа задания на инженерно-техническое проектирование для градостроительной деятельности. Анализ задания по установленным критериям для определения свойств и качеств, общей и частных целей проектирования в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности. Определение возможности выполнения разработки с учетом требований задания в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности. Инициирование корректировки или дополнения (изменения) задания в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в случае необходимости. Определение методов и ресурсных затрат для производства работ в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с определенными целями проектирования Определение источников информации об объекте проектирования в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности с целью планирования получения такой информации Определение отдельных задач инженер-			

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		но-технического проектирования для градостроительной деятельности применительно к данному объекту Формирование (составление) плана-графика выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Организация документального оформления результатов производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности			
ПСК-1.2 владением знаниями нормативной базы проектирования и мониторинга высотных и большепролетных зданий и сооружений	Профессиональный стандарт № 10.003 «Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности» 3.3. ОТФ: Регулирование, организация и планирование в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности ТФ 3.3.1 Планирование инженерно-технического проектирования для градо-	Знать/необходимые знания: Нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности. Система источников информации сферы градостроительной деятельности, включая патентные источники. Системы и методы проектирования, создания и эксплуатации строительных объектов, инженерных систем, материалов, изделий и конструкций, оборудования и технологических линий. Система понятий, требований, методов разработки и реализации инженерных систем и сетей в сфере градостроительной деятельности. Современные средства автоматизации в сфере градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные системы.	С.1.1.39 - Обследование и испытание сооружений 9,10/6 С.1.1.40 - Эксплуатация и реконструкция сооружений 10,11/8 С.1.1.41 - Урбанистические тенденции развития строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений 7/3 С.1.1.45 - Нормативная база проектирования высотных и большепролетных зданий и сооружений 6/3 С.1.2.5.- Железобетонные и каменные конструкции (спецкурс) С 2.1.2 Производствен-	Стратегические технологии: лекционные занятия, практические занятия, лабораторные занятия, самообучение, имитационное моделирование, коллективная мыслительная деятельность, Тактические технологии: лекция классическая (ЛК), лекция – визуализация (ЛВ), семинар классический (СК), аудиторно - прак-	пороговый: опрос и собеседование на лекциях, устный опрос, контроль посещаемости, проверка конспектов, работа на практических занятиях, решение задач, выполнение лабораторных работ, проверка домашних заданий продвинутый: проверка выполненных расчетов, тестирование, контрольная работа, защита практических работ, защита лабораторных работ, проверка РГР высокий: выполнение творческих заданий, устная защита решения задач и анализ допущенных ошибок, участие в

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
	строительной деятельности	Руководящие документы по разработке и оформлению технической документации сферы градостроительной деятельности. Методы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в сфере градостроительной деятельности. Уметь/необходимые умения: Определять цели, методы и затраты для инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности. Планировать проектную деятельность для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности. Анализировать и оценивать риски для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности. Находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для планирования выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности. Получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-	ная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности С.2.1.2. Производственная исполнительская практика С 2.1.2 Научно-исследовательская работа С.3.1. - Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	тическое занятие классическое (АПРК), практикум классический (ПМК), практикум – лабораторная работа (ПЛБ), самообучение (СОБ)	конференциях и олимпиадах

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		техническому проектированию объектов градостроительной деятельности. Владеть/трудоовые действия Определение критериев анализа задания на инженерно-техническое проектирование для градостроительной деятельности. Анализ задания по установленным критериям для определения свойств и качеств, общей и частных целей проектирования в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности. Определение возможности выполнения разработки с учетом требований задания в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности. Инициирование корректировки или дополнения (изменения) задания в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в случае необходимости. Определение методов и ресурсных затрат для производства работ в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с определенными целями проектирования Определение источников информации об объекте проектирования в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности с целью планирования получения такой информации			

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		Определение отдельных задач инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности применительно к данному объекту Формирование (составление) плана-графика выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Организация документального оформления результатов производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности			
ПСК-1.3 владением методами расчета систем инженерного оборудования высотных и большепролетных зданий и сооружений	Профессиональный стандарт № 10.003 «Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности» 3.3. ОТФ: Регулирование, организация и планирование в сфере инженерно-технического проектирования для проектирования для градостроительной деятельности ТФ 3.3.1 Планирование инженерно-технического проектирования для градо-	Знать/необходимые знания: Нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности. Система источников информации сферы градостроительной деятельности, включая патентные источники. Системы и методы проектирования, создания и эксплуатации строительных объектов, инженерных систем, материалов, изделий и конструкций, оборудования и технологических линий. Система понятий, требований, методов разработки и реализации инженерных систем и сетей в сфере градостроительной деятельности. Система производства строительных и монтажных работ. Современные средства автоматизации в сфере градостроительной деятельности,	С.1.1.47.1 - Инженерные системы зданий и сооружений. Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики С.1.1.47.2 - Инженерные системы зданий и сооружений. Теплогазоснабжение с основами теплотехники С.1.1.47.3 - Инженерные системы зданий и сооружений. Электрообеспечение с основами электротехники С.1.2.9 - Автоматизация проектирования объектов строительства – 9/3 С 2.1.2 Производствен-	Стратегические технологии: лекционные занятия, практические занятия, лабораторные занятия, самообучение, имитационное моделирование, коллективная мыслительная деятельность, Тактические технологии: лекция классическая (ЛК), лекция – визуализация (ЛВ), семинар классический (СК), аудиторно - прак-	пороговый: опрос и собеседование на лекциях, устный опрос, контроль посещаемости, проверка конспектов, работа на практических занятиях, решение задач, выполнение лабораторных работ, проверка домашних заданий продвинутый: проверка выполненных расчетов, тестирование, контрольная работа, защита практических работ, защита лабораторных работ, проверка РГР высокий: выполнение творческих заданий, устная защита решения задач и анализ допущенных ошибок, участие в

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
	строительной деятельности	включая автоматизированные информационные системы. Руководящие документы по разработке и оформлению технической документации сферы градостроительной деятельности. Методы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в сфере градостроительной деятельности. Уметь/необходимые умения: Определять цели, методы и затраты для инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности. Планировать проектную деятельность для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности. Анализировать и оценивать риски для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности. Находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для планирования выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности. Получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контек-	ная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности С.2.1.2. Производственная исполнительская практика С 2.1.2 Научно-исследовательская работа С.3.1. - Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	тическое занятие классическое (АПРК), практикум классический (ПМК), практикум – лабораторная работа (ПЛБ), самообучение (СОБ)	конференциях и олимпиадах

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		сте профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности. Владеть/трудоые действия Определение критериев анализа задания на инженерно-техническое проектирование для градостроительной деятельности. Анализ задания по установленным критериям для определения свойств и качеств, общей и частных целей проектирования в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности. Определение возможности выполнения разработки с учетом требований задания в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности. Инициирование корректировки или дополнения (изменения) задания в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в случае необходимости. Определение методов и ресурсных затрат для производства работ в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с определенными целями проектирования Определение источников информации об объекте проектирования в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности с целью			

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		планирования получения такой информации Определение отдельных задач инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности применительно к данному объекту Формирование (составление) плана-графика выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Организация документального оформления результатов производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности			
ПСК-1.4 владением основными вероятностными методами строительной механики и теории надежности строительных конструкций, необходимыми для проектирования и расчета высотных и большепролетных зданий и сооружений	Профессиональный стандарт № 10.003 «Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности» 3.3. ОТФ: Регулирование, организация и планирование в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности ТФ 3.3.1	Знать/необходимые знания: Нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности. Система источников информации сферы градостроительной деятельности, включая патентные источники. Системы и методы проектирования, создания и эксплуатации строительных объектов, инженерных систем, материалов, изделий и конструкций, оборудования и технологических линий. Система понятий, требований, методов разработки и реализации инженерных систем и сетей в сфере градостроительной деятельности. Система производства строительных и	С.1.1.42- Вероятностные методы строительной механики и теория надежности строительных конструкций С.1.3.1. - Вычислительные методы в строительстве С.1.3.1. - Прикладная математика С.1.3.1. - Вероятностно-статистические методы в строительстве С 2.1.2 Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной дея-	Стратегические технологии: лекционные занятия, практические занятия, лабораторные занятия, самообучение, имитационное моделирование, коллективная мыслительная деятельность, Тактические технологии: лекция классическая (ЛК), лекция – визуализация (ЛВ),	пороговый: опрос и собеседование на лекциях, устный опрос, контроль посещаемости, проверка конспектов, работа на практических занятиях, решение задач, выполнение лабораторных работ, проверка домашних заданий продвинутый: проверка выполненных расчетов, тестирование, контрольная работа, защита практических работ, защита лабораторных работ, проверка РГР высокий: выполнение творческих за-

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
	Планирование инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	монтажных работ. Современные средства автоматизации в сфере градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные системы. Руководящие документы по разработке и оформлению технической документации сферы градостроительной деятельности. Методы выполнения экспериментальных и теоретических исследований в сфере градостроительной деятельности. Уметь/необходимые умения: Определять цели, методы и затраты для инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности. Планировать проектную деятельность для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности. Анализировать и оценивать риски для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности. Находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для планирования выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов	тельности С.2.1.2. Производственная исполнительская практика С 2.1.2 Научно-исследовательская работа С.3.1. - Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	семинар классический (СК), аудиторно - практическое занятие классическое (АПРК), практикум классический (ПМК), практикум – лабораторная работа (ПЛБ), самообучение (СОБ)	дений, устная защита решения задач и анализ допущенных ошибок, участие в конференциях и олимпиадах

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		градостроительной деятельности. Получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности. Владеть/трудовые действия Определение критериев анализа задания на инженерно-техническое проектирование для градостроительной деятельности. Анализ задания по установленным критериям для определения свойств и качеств, общей и частных целей проектирования в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности. Определение возможности выполнения разработки с учетом требований задания в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности. Инициирование корректировки или дополнения (изменения) задания в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в случае необходимости. Определение методов и ресурсных затрат для производства работ в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с определенными целями проектирования Определение источников информации об			

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		объекте проектирования в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности с целью планирования получения такой информации Определение отдельных задач инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности применительно к данному объекту Формирование (составление) плана-графика выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности Организация документального оформления результатов производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности			
ПСК-1.5 знанием основных химических характеристик неорганических строительных вяжущих материалов	ПС 40.011 Специалист по научно-исследовательским и ОКР 3.2. ОТФ: Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок при исследовании самостоятельных тем 3.2.2: Проведение работ по обработке и анализу научно-технической ин-	Знать/Необходимые знания Актуальная нормативная документация в соответствующей области знаний <i>Другие характеристики(дополнение)</i> Методы анализа научных данных Методы и средства планирования и организации исследований и разработок Деятельность, направленная на решение задач аналитического характера, предполагающих выбор и многообразие актуальных способов решения задач Уметь/Необходимые умения Применять актуальную нормативную документацию в соответствующей области знаний	С.1.1.43. - Химия в строительстве С.1.2.3.-Спецглавы физики. С.1.3.3.- Современные отделочные материалы/ Технология конструкционных материалов /Современные конструкционные материалы/ Русская философия/ Религиоведение С.2.1.1.- Учебная практика по получению первичных профессио-	Стратегические: лекционные процедуры, лабораторные (исследовательские) процедуры, процедуры активизации творческой деятельности, процедуры самообучения. Тактические: исследовательские процедуры (письменные задания),	Пороговый: Тестирование Продвинутый: тестирование, решение стандартных заданий; Высокий: тестирование, решение стандартных и нестандартных заданий

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
	формации и результатов исследований	Оформлять результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ Владеть/Трудовые действия Осуществление разработки планов и методических программ проведения исследований и разработок Организация сбора и изучения научно-технической информации по теме исследований и разработок Проведение анализа научных данных, результатов экспериментов и наблюдений Осуществление теоретического обобщения научных данных, результатов экспериментов и наблюдений	нальных умений и навыков. Геологическая практика С.2.1.2.- Производственная технологическая практика С.2.1.2. Научно-исследовательская работа 10/3 С.3.1. - Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	классическая лекция, лабораторные занятия.	
ПСК-1.6 способностью организовать процесс возведения высотных и большепролетных сооружений и конструкций с применением новых технологий и современного оборудования, принимать самостоятельные технические решения	ПС 16.038 "Руководитель строительной организации" 3.1. ОТФ: Управление строительной организацией 3.1.2. Трудовая функция Организация производственной деятельности строительной организации	Знать/Необходимые знания Требования законодательных и иных нормативных правовых актов, нормативно-технических документов, регулирующих градостроительную деятельность Требования законодательных и иных нормативных правовых актов, нормативно-технических документов в области технического регулирования Состав и требования нормативно-технических документов в области проектирования и строительства Особенности международного и зарубежного технического регулирования в области проектирования и строительства объектов капитального строительства Основные технологии строительства и тенденции технологического и техниче-	С.1.1.33. Организация, управление и планирование в строительстве С.1.1.33. Основы технологий возведения зданий и специальных сооружений С.1.1.33. Механизация и автоматизация строительства С.1.3.6.- Современные технологии в монолитном домостроении / Реконструкция зданий, сооружений и застройки / Инженерная подготовка территорий	<u>Стратегические:</u> лекционные процедуры, практические (исследовательские) процедуры, процедуры активизации творческой деятельности, процедуры самообучения. <u>Тактические:</u> исследовательские процедуры (РГР), классическая лекция, практические занятия.	<u>Пороговый:</u> Тестирование <u>Продвинутый:</u> тестирование, решение стандартных заданий; <u>Высокий:</u> тестирование, решение стандартных и нестандартных заданий

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		ского развития строительного производства Методы анализа и критерии оценки производственных ресурсов и показателей производственной деятельности строительной организации Принципы и методы организации производственной деятельности строительной организации Методы проектного управления и особенности их применения в строительном производстве Методы проведения технико-экономических расчетов в строительстве Особенности и специальные требования к производству строительных работ на различных типах объектов капитального строительства Особенности и специальные требования к производству строительных работ в различных природных и климатических условиях Основные виды и технологии применения строительных материалов, конструкций и изделий, строительных машин, механизмов и оборудования Основы системы управления качеством и ее особенности в строительстве, включая назначение, права и полномочия строительного надзора и контроля Требования законодательных и иных нормативных правовых актов в области охраны труда, пожарной безопасности, охраны окружающей среды и рациональ-	С.2.1.2.- Производственная технологическая практика С.2.1.2.- Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности С.2.1.2. Производственная исполнительская практика С.3.1. - Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		ного использования природных ресурсов Состав и порядок разработки и утверждения локальных нормативных, технических и методических документов, регулирующих производственную деятельность строительной организации Уметь/Необходимые умения Анализировать тенденции технологического и технического развития строительной отрасли Оценивать требования технологий строительного производства к обеспеченности трудовыми, материально-техническими и финансовыми ресурсами Разрабатывать функциональную и организационную производственной деятельности строительной организации Распределять обязанности между заместителями, руководителями производственных, обеспечивающих и вспомогательных подразделений строительной организации Разрабатывать перспективные и текущие производственные планы строительной организации Оценивать показатели выполнения текущих производственных проектов и планов строительной организации Разрабатывать локальные нормативные, технические и методические документы, регламентирующие производственную деятельность строительной организации Владеть/Трудовые действия Определение направлений и выбор			

Код, наименование компетенции	Значимость компетенции в компетентностной модели выпускника	Структура компетенции (результаты обучения, которые должен продемонстрировать обучающийся: знать, уметь, владеть)	Учебные дисциплины	Образовательные технологии (стратегические, тактические)	Способы и средства оценивания уровня сформированности компетенции (пороговый, продвинутый, высокий)
		технологий производственной деятельности строительной организации Обеспечение взаимодействия производственных, обеспечивающих и вспомогательных подразделений строительной организации Формирование и координация проектов строительного производства Разработка и контроль выполнения перспективных и текущих планов строительного производства Разработка и контроль исполнения локальных нормативных, технических и методических документов, регламентирующих производственную деятельность строительной организации Организация работы строительного контроля Обеспечение проведения проверок, контроля и оценки состояния условий и охраны труда Сдача заказчику результатов строительных работ			

Степень значимости каждой из компетенций в составе паспорта компетенций определена в результате анкетирования работодателей и заинтересованных сторон (приложение 1).

Согласно данным анкетирования наибольшую значимость среди общекультурных компетенций имеют ОК-5, ОК-6, ОК-9.

Согласно данным анкетирования наибольшую значимость среди общепрофессиональных компетенций имеют ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6.

Среди профессиональных компетенций наивысшую оценку ПК-1, ПК-2 и ПК-3

3.2. Перечень образовательных технологий, используемых для формирования заданных компетенций

В ФГБОУ ВО «ПГТУ» реализуются деятельностный и личностно-ориентированный подходы к практико-ориентированному обучению. Это обусловило выбор в качестве основных методологических образовательных технологий технологии проектного обучения, технологии компетентностно-ориентированного обучения, технологии личностно-ориентированного обучения, технологии активного обучения, обучения при помощи информационных и электронных технологий (ЭО), технологии балльно-рейтинговой оценки результатов обучения, технологии организации самостоятельной работы.

Выполнение миссии образовательной программы 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений, достижение поставленных целей, обеспечение высокого качества подготовки выпускников и соблюдение требований ФГОС ВО к результатам обучения определило использование в качестве стратегических образовательных технологий лекционных, семинарских, исследовательских, тренинговых процедур, процедур самообучения, процедур проведения творческих и игровых занятий, практических занятий и практик (учебные и производственные) на всех этапах обучения.

Выбор тактических образовательных технологий осуществлялся каждым преподавателем самостоятельно в процессе проектирования своей образовательной деятельности. Наиболее значимыми являются следующие тактические образовательные технологии: классические лекции, проблемные лекции, лекции визуализации, лекции – дискуссии, бинарные лекции, практикум-лабораторные работы, аудиторно-практические занятия классические, выездные практические занятия, семинары в форме организационно-деятельностных игр, самообучение.

Методические рекомендации по использованию конкретных образовательных технологий в процессе обучения разрабатываются каждым преподавателем в составе рабочей программы дисциплины.

4 ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ ОРГАНИЗАЦИЮ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

В соответствии с Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 301 от 05 апреля 2017 г. «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» и ФГОС ВО по данному направлению подготовки содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОП регламентируется общей характеристикой ОП, структурой ОП, учебным планом, календарным учебным планом; рабочими программами учебных дисциплин (модулей); программами практик; оценочными средствами; методическими материалами; иными компонентами, включенными в состав образовательной программы по решению организации, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся.

Учебный план подготовки бакалавров является основным документом, регламентирующим образовательный процесс. Он обеспечивает последовательность изучения дисциплин, основанную на их преемственности и логичности; рациональное распределение дисциплин по семестрам с позиции равномерности учебной работы обучающихся; поэтапное формирование компетенций, овладение знаниями, умениями и навыками; эффективное использование кадрового и материально-технического потенциала.

Основными элементами учебного плана подготовки являются:

- учебный план (табл. 3);
- календарный учебный график (табл. 4);
- матрица формирования компетенций, отражающая структурно-логические связи дисциплин (модулей) и практик, входящих в ОП (табл.4).

Учебный план (табл. 3) и календарный учебный график (табл. 4) размещены на сайте.

Таблица 5

Матрица формирования компетенций

08.05.01_СТРОИТЕЛЬСТВО УНИКАЛЬНЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ_01_ СТРОИТЕЛЬСТВО ВЫСОТНЫХ И БОЛЬШЕПРОЛЕТНЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ШИ ФР	Наименование блоков ОП, модулей дисциплин, практик	Ка- фед- ра	Се- мес- тр	ЗЕ	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОК-10	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ОПК-11	ПК-01	ПК-02	ПК-03	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПСК-1.1	ПСК-1.2	ПСК-1.3	ПСК-1.4	ПСК-1.5	ПСК-1.6
	Блок 1. Дисциплины (модули)																																				
С.1.1.	Базовая часть																																				
С.1.1.1	Физическая культура и спорт	ФК	1	2									1																								1
С.1.1.2	Философия	Фил.	6	4	1			1																													2
С.1.1.3	История	ИиП	1	4				1																													1
С.1.1.4	Экономика	ЭТ	6	3					1						1																						2
С.1.1.5	Иностранный язык	ИЯ	1,2,3	8						1									1																		2
С.1.1.6	Правоведение (законодательство в строительстве)	УиП	6	3								1												1													2
С.1.1.7	Безопасность жизнедеятельности	БЖД	3	3										1									1														2
С.1.1.8	Социология	СНиТ	5	2		1												1																			2
С.1.1.9	Психология	ИиП	6	2							1							1																			2
С.1.1.10	Культурология	Фил.	5	2			1											1																			2
С.1.1.11	Математика	ПМиИТ	1,2,3,4	17																1	1																2
С.1.1.12	Информатика	Инф.	1,2,3	7												1	1																				2
С.1.1.13	Начертательная геометрия и инженерная графика	НГиГ	1,2,3	8																		1															1

[illegible]

[illegible]

[illegible]

5. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

5.1. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)

Рабочие программы всех учебных дисциплин (модулей) как базовой, так и вариативной частей учебного плана, включая дисциплины по выбору обучающегося, приведены в Приложении 2.

Рабочие программы составлены в соответствии с Положением о рабочей программе учебной дисциплины (модуля) и программы практики, разрабатываемых в соответствии с требованиями ФГОС ВО в ФГБОУ ВО «ПГТУ» (СМК-ПИ-3.01-13).

5.2 Программы практик

В соответствии с ФГОС ВО раздел образовательной программы «Учебная и производственная практики» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных и профессиональных компетенций обучающихся.

Программы практик приведены в Приложении 3, включая указание кадрового и научно-технического потенциала, целей и задач практик, практических навыков, универсальных (общекультурных) и профессиональных компетенций, приобретаемых обучающимися. Указаны местоположение и время прохождения практик, а также формы отчетности по практикам.

5.3. Программа государственной итоговой аттестации, включая фонды оценочных средств для текущего контроля, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации обучающихся

5.3.1. Текущий и промежуточный контроль

В соответствии с ФГОС ВО и «Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» оценка качества освоения обучающимися основных образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Проведение текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) ОП (в форме зачетов, экзаменов, курсовых работ/проектов и т.п.) и практикам в ФГБОУ ВО «ПГТУ» регламентируется следующими документами:

- Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся Поволжского государственного технологического университета (СМК-ПИ-3.01-32);

- Положение о системе РИТМ в ФГБОУ ВО "ПГТУ" (СМК-ПИ-3.06-01).

В соответствии с указанными документами текущий и промежуточный контроль по всем дисциплинам учебного плана осуществляется по системе «РИТМ».

Технологические карты системы РИТМ и фонды оценочно-диагностических средств по каждой учебной дисциплине (модулю) являются неотъемлемой частью рабочей программы дисциплины (модуля).

5.3.2. Государственная итоговая аттестация

Итоговая аттестация выпускника высшего учебного заведения является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

Государственная итоговая аттестация выпускников включает защиту выпускной квалификационной работы и государственный экзамен.

На основе Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденного Минобрнауки России 29.06.2015 № 636, требований ФГОС ВО в ФГБОУ ВО «ПГТУ» разработано и утверждено Положение об государственной итоговой аттестации выпускников ПГТУ (СМК-ПИ-3.01-07).

Программа государственной итоговой аттестации (ГИА), приведенная в Приложении 4, разработана в соответствии с нормативными документами Минобрнауки и локальными документами ПГТУ. Программа ГИА описывает содержание и форму организации всех видов итоговых испытаний выпускников, позволяющих продемонстрировать сформированность у выпускников всей совокупности обязательных компетенций, кроме того, программа содержит рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся при подготовке к ГИА, образцы фондов оценочно-диагностических средств, разработанных для государственного экзамена, примерную тематику выпускных квалификационных работ и другие методические материалы.

6. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОП

Ресурсное обеспечение ОП формируется на основе требований к лицензированию образовательной деятельности: Положения о лицензировании образовательной деятельности, утвержденного постановлением правительства Российской Федерации от 28 октября 2013 года № 966; Приказа Минобрнауки от 10 декабря 2013 года № 1320 (в ред. от 21.11.2014) Об утверждении формы лицензии на осуществление образовательной деятельности, формы приложения к лицензии на осуществление образовательной деятельности и технических требований к указанным документам; Приказ Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор) от 5 сентября 2011 года № 1953 Об утверждении лицензионных нормативов к наличию у лицензиата учебной, учебно-методической литературы и иных библиотечно-информационных ресурсов и средств обеспечения образовательного процесса по реализуемым в соответствии с лицензией на осуществление образовательной деятельности обра-

зовательным программам высшего профессионального образования. При формировании ресурсного обеспечения также учтены требования к условиям реализации ОП, определяемые ФГОС ВО по направлению подготовки, и особенности, связанные с уровнем и профилем образовательной программы.

Ресурсное обеспечение включает в себя:

- кадровое обеспечение;
- материально-техническое обеспечение;
- учебно-методическое и информационное обеспечение.

6.1. Кадровое обеспечение ОП

Уровень кадрового обеспечения характеризуется выполнением требований к наличию и квалификации научно-педагогических кадров в соответствии с действующей нормативно-правовой базой и представлены в табл. 6 и 7.

Таблица 6

Сведения о ППС, обеспечивающем реализацию ОП
по направлению подготовки/ специальности **08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений специализация Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений**
(код, наименование)

Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	ФИО преподавателя, должность по штатному расписанию	Базовое образование (специальность по диплому)	Ученая степень, ученое звание (с указанием специальности, кафедры)	Место основной работы, условия привлечения к трудовой деятельности в ПГТУ (штатный, внешний совместитель, внутренний совместитель)
Физическая культура и спорт	Рыбакова Елена Владимировна старший преподаватель	Высшее, Физическая культура, учитель физической культуры		ПГТУ, кафедра физкультуры, штатный сотрудник
Философия	Васенева Светлана Михайловна старший преподаватель	Высшее, преподаватель русского языка и литературы		ПГТУ, кафедра философии, штатный сотрудник
История	Павлова Анжелика Николаевна, профессор	Высшее, История, историк-преподаватель истории и обществоведения	доктор исторических наук, 07.00.02. Отечественная история, профессор по кафедре истории и психологии	ПГТУ, кафедра истории и психологии, штатный сотрудник
Экономика	Фури Александр Геннадьевич доцент, старший научный сотрудник	Высшее, Экономическая теория, экономист	кандидат экономических наук, 08.00.01, Экономическая теория, доцент по кафедре экономической теории	ПГТУ, кафедра экономической теории штатный сотрудник

Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	ФИО преподавателя, должность по штатному расписанию	Базовое образование (специальность по диплому)	Ученая степень, ученое звание (с указанием специальности, кафедры)	Место основной работы, условия привлечения к трудовой деятельности в ПГТУ (штатный, внешний совместитель, внутренний совместитель)
Иностранный язык	Агачева Светлана Владимировна доцент	Высшее, Английский и немецкий язык, учитель английского и немецкого языков	кандидат филологических наук, 10.02.19 Теория языка, доцент по кафедре немецкого и французского языков	ПГТУ, кафедра иностранных языков, штатный сотрудник
Иностранный язык	Щеглова Наталья Николаевна доцент	Высшее, Филология, учитель русского языка и литературы, английского языка	кандидат педагогических наук, 13.00.01 Общая педагогика, история педагогики и образования	ПГТУ, кафедра иностранных языков, штатный сотрудник
Правоведение (основы законодательства в строительстве)	Смирнова Елена Евгеньевна доцент	Высшее, Государственное и муниципальное управление, менеджер; Юриспруденция, юрист	кандидат экономических наук, 08.00.05 Экономика и управление народным хозяйством (по отраслям и сферам деятельности, в т.ч.: экономика, организация и управление предприятиями, отраслями), доцент по кафедре управления и права	ПГТУ, кафедра управления и права, штатный сотрудник
Безопасность жизнедеятельности	Колесников Евгений Юрьевич доцент	Высшее, Физика, физик	Кандидат физико-математических наук, 04.00.23 Физика атмосферы и гидросферы, доцент по кафедре безопасность жизнедеятельности	ПГТУ, кафедра безопасность жизнедеятельности, штатный сотрудник
Безопасность жизнедеятельности	Скорикова Любовь Александровна, доцент	Высшее, Безопасность жизнедеятельности в технике, инженер	кандидат технических наук; спец.: 05.21.01, Технология и машины лесозаготовок и лесного хозяйства	ПГТУ, кафедра безопасность жизнедеятельности штатный сотрудник

Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	ФИО преподавателя, должность по штатному расписанию	Базовое образование (специальность по диплому)	Ученая степень, ученое звание (с указанием специальности, кафедры)	Место основной работы, условия привлечения к трудовой деятельности в ПГТУ (штатный, внешний совместитель, внутренний совместитель)
Социология	Тарбушкин Андрей Юрьевич старший преподаватель	Высшее, История и английский язык, учитель истории, обществоведения и английского языка; Высшее, Политология, политический организатор-аналитик. Преподаватель социально-политических дисциплин		ПГТУ, кафедра СНИТ, штатный работник
Психология	Петрухина Светлана Разумовна доцент	Высшее, Педагогика и психология, преподаватель дошкольной педагогики и психологии. Методист дошкольного воспитания	кандидат психологических наук, 19.00.07 Педагогическая психология	ПГТУ, кафедра истории и психологии, штатный работник
Культурология	Богданов Антон Игоревич доцент	Высшее, Филология, филолог. Преподаватель	кандидат философских наук; 09.00.11 Социальная философия	ПГТУ, кафедра философии, штатный работник
Математика	Журавлева Ирина Викторовна доцент	Высшее, Математика. Прикладная математика, математик преподаватель	кандидат физико-математических наук, 05.13.18 Математическое моделирование	ПГТУ, кафедра ПМИИТ штатный сотрудник
Информатика	Кревецкий Александр Владимирович, профессор, заведующий кафедрой,	Высшее, Конструирование и производство радиоэлектронной аппаратуры, инженер	Кандидат технических наук, 05.12.04 Радиотехника, в т.ч. устройства радионавигации, радиолокации и телевидения, доцент по кафедре радиотехнических систем	ПГТУ, кафедра информатики, штатный сотрудник
Инженерная графика	Новоселов Николай Тихонович доцент	Высшее, Машины и механизмы, Инженер-механик	доцент по кафедре начертательной геометрии и графики	ПГТУ, кафедра прикладной геометрии и графики, штатный сотрудник

Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	ФИО преподавателя, должность по штатному расписанию	Базовое образование (специальность по диплому)	Ученая степень, ученое звание (с указанием специальности, кафедры)	Место основной работы, условия привлечения к трудовой деятельности в ПГТУ (штатный, внешний совместитель, внутренний совместитель)
Инженерная графика	Полушина Татьяна Александровна Доцент, зав. кафедрой	Высшее, Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты, инженер-механик	кандидат технических наук, 05.01.01 Инженерная геометрия, инженерная графика, доцент по кафедре начертательной геометрии и графики	ПГТУ, кафедра прикладной геометрии и графики, штатный сотрудник
Химия	Лобанова Ольга Васильевна, доцент	Высшее, Химия, химик, преподаватель химии	Кандидат биологических наук, 03.00.32. Биологические ресурсы, доцент по кафедре химии	ПГТУ, кафедра лесопромышленных и химических технологий, штатный сотрудник
Химия	Тарасенко Елена Витальевна доцент	Высшее, Химия, химик, преподаватель химии	Кандидат биологических наук, 03.02.14 Биологические ресурсы, доцент по кафедре химии	ПГТУ, кафедра лесопромышленных и химических технологий штатный сотрудник
Физика	Красильникова Светлана Викторовна доцент	Высшее, математика, преподаватель математики	Кандидат химических наук, 02.00.04 Физическая химия	ПГТУ кафедра физики, штатный сотрудник
Экология	Курненко Ирина Павловна доцент	Высшее, Лесное хозяйство, инженер лесного хозяйства	кандидат сельскохозяйственных наук, 06.01.11 Защита растений	ПГТУ кафедра ЭПП, штатный сотрудник
Теоретическая механика	Лоскутов Юрий Васильевич доцент	Высшее, Машиностроительные технологии и оборудование, инженер-механик	кандидат технических наук, 05.07.03 Прочность и тепловые режимы летательных аппаратов, доцент по кафедре сопротивления материалов и прикладной механики	ПГТУ кафедра СМиПМ, штатный работник

Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	ФИО преподавателя, должность по штатному расписанию	Базовое образование (специальность по диплому)	Ученая степень, ученое звание (с указанием специальности, кафедры)	Место основной работы, условия привлечения к трудовой деятельности в ПГТУ (штатный, внешний совместитель, внутренний совместитель)
Прикладная механика. Сопротивление материалов	Кудрявцев Сергей Геннадьевич доцент	Высшее, Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты, инженер-механик	кандидат технических наук, спец.: 05.23.17 Строительная механика Доцент по кафедре сопротивления материалов	ПГТУ кафедра СМиПМ, штатный работник
Прикладная механика. Строительная механика	Иванов Сергей Павлович профессор	Высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель	Доктор технических наук 05.23.17 Строительная механика, профессор по кафедре сопротивления материалов и строительной механики	ПГТУ кафедра СМиПМ, штатный работник
Прикладная механика. Строительная механика	Иванов Олег Геннадьевич, доцент	Высшее, Машины и механизмы лесного комплекса, инженер	кандидат технических наук, 05.23.17 Строительная механика	ПГТУ кафедра СМиПМ, штатный работник
Прикладная механика. Теория упругости с основами теории пластичности и ползучести	Кудрявцев Сергей Геннадьевич доцент	Высшее, Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты, инженер-механик	кандидат технических наук, спец.: 05.23.17 Строительная механика Доцент по кафедре сопротивления материалов	ПГТУ кафедра СМиПМ, штатный работник
Прикладная механика. Механика грунтов	Савельев Валерий Владимирович профессор	Высшее, Лесоинженерное дело, инженер	Доктор технических наук, 05.21.01 Технология и машины лесозаготовок и лесного хозяйства Доцент по кафедре сухопутного транспорта и леса	ПГТУ кафедра СКиВ штатный сотрудник
Прикладная механика. Основания и фундаменты сооружений	Рязанов Владислав Степанович, доцент	Высшее, Гидротехническое строительство морских и речных портов; инженер-гидротехник с правом производства общестроительных работ	кандидат технических наук, 05.22.18 Морские и речные порты доцент по кафедре строительных конструкций и архитектуры	ПГТУ кафедра СКиВ, штатный сотрудник

Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	ФИО преподавателя, должность по штатному расписанию	Базовое образование (специальность по диплому)	Ученая степень, ученое звание (с указанием специальности, кафедры)	Место основной работы, условия привлечения к трудовой деятельности в ПГТУ (штатный, внешний совместитель, внутренний совместитель)
Механика жидкости и газа	Кузнецова Юлия Анатольевна доцент	Высшее, Комплексное использование и охрана водных ресурсов. Инженер; Финансы и кредит, финансист	Кандидат технических наук, 03.02.08 Экология, технические науки, доцент по кафедре водных ресурсов	ПГТУ кафедра СКВ, штатный сотрудник
Механика жидкости и газа	Поздеев Анатолий Геннадиевич профессор	Высшее, Лесоинженерное дело, инженер-технолог	доктор технических наук, 05.21.01 Технология и машины лесозаготовок и лесного хозяйства, профессор по кафедре водных ресурсов	ПГТУ кафедра СКВ штатный работник
Техническая теплотехника	Егошин Евгений Валерьевич доцент, зам.начальника центра профориентационной работы и довузовской подготовки	Высшее, Технология и предпринимательство, учитель технологии и предпринимательства	Кандидат технических наук; 05.21.01 Технология и машины лесозаготовок и лесного хозяйства	ПГТУ кафедра ЭП штатный работник
Теоретические основы электротехники	Богатырев Максим Дмитриевич доцент с ученой степенью кандидата наук	Уровень: Высшее образование - специалитет, магистратура; спец.: машины и оборудование лесного комплекса; квал.: инженер	кандидат технических наук; спец.: 05.21.01, Технология и машины лесозаготовок и лесного хозяйства	ПГТУ кафедра ЭП доцент, штатный работник
Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества	Забродина Наталья Александровна старший преподаватель	Высшее, Стандартизация и сертификация в лесохимическом комплексе, инженер		ПГТУ кафедра МИМ, штатный сотрудник
Инженерное обеспечение строительства. Инженерная геодезия	Михайлова Светлана Ивановна доцент	Высшее, Природоохранное обустройство территорий, инженер	Кандидат сельскохозяйственных наук, 03.00.16 Экология, доцент по кафедре природообустройства	ПГТУ кафедра ПО, штатный сотрудник

Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	ФИО преподавателя, должность по штатному расписанию	Базовое образование (специальность по диплому)	Ученая степень, ученое звание (с указанием специальности, кафедры)	Место основной работы, условия привлечения к трудовой деятельности в ПГТУ (штатный, внешний совместитель, внутренний совместитель)
Инженерное обеспечение строительства. Инженерная геология	Хабибулин Сергей Юрьевич доцент	Высшее, Строительство, магистр		ПГТУ кафедра СКВ, штатный сотрудник
Архитектура	Сабанцева Ирина Сергеевна доцент	Высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель		ПГТУ кафедра ПЗ, штатный сотрудник
Строительные материалы	Кононова Ольга Витальевна, доцент	Высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель	Кандидат технических наук, 05.23.05 Строительные материалы и изделия, доцент по кафедре строительных материалов и технологии строительства	ПГТУ кафедра СТИАД, штатный сотрудник
Нелинейные задачи строительной механики	Иванов Сергей Павлович профессор	Высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель	Доктор технических наук 05.23.17 Строительная механика, профессор по кафедре сопротивления материалов и строительной механики	ПГТУ кафедра СМиПМ, штатный работник
Теория расчета пластин и оболочек	Лоскутов Юрий Васильевич доцент	Высшее, Машиностроительные технологии и оборудование, инженер-механик	кандидат технических наук, 05.07.03 Прочность и тепловые режимы летательных аппаратов, доцент по кафедре сопротивления материалов и прикладной механики	ПГТУ кафедра СМиПМ, штатный работник
Динамика и устойчивость сооружений	Иванов Сергей Павлович профессор	Высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель	Доктор технических наук 05.23.17 Строительная механика, профессор по кафедре сопротивления материалов и строительной механики	ПГТУ кафедра СМиПМ, штатный работник

Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	ФИО преподавателя, должность по штатному расписанию	Базовое образование (специальность по диплому)	Ученая степень, ученое звание (с указанием специальности, кафедры)	Место основной работы, условия привлечения к трудовой деятельности в ПГТУ (штатный, внешний совместитель, внутренний совместитель)
Сейсмостойкость сооружений	Иванов Сергей Павлович профессор	Высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель	Доктор технических наук 05.23.17 Строительная механика, профессор по кафедре сопротивления материалов и строительной механики	ПГТУ кафедра СМиПМ, штатный работник
Железобетонные и каменные конструкции (общий курс)	Поздеев Виктор Михайлович доцент, заведующий кафедрой, ведущий научный сотрудник	Высшее Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель	Кандидат технических наук, 05.23.01 Строительные конструкции, доцент по кафедре строительных конструкций и оснований	ПГТУ кафедра СКиВ, штатный сотрудник
Железобетонные и каменные конструкции (общий курс)	Николаев Андрей Сидорович доцент	Высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель	Кандидат технических наук, 05.23.01 Строительные конструкции	ПГТУ кафедра СКиВ, штатный сотрудник
Металлические конструкции (общий курс)	Актуганов Анатолий Николаевич, доцент, ведущий научный сотрудник	Высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель	Кандидат технических наук, 05.23.01 Строительные конструкции, доцент по кафедре строительных конструкций, зданий и сооружений	ПГТУ кафедра СКиВ, штатный сотрудник, внешний совместитель
Технологические процессы в строительстве	Сленьков Вячеслав Алексеевич, доцент, заведующий лабораторией, ведущий научный сотрудник	Высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель	Кандидат технических наук, 05.23.08 Технология и организация строительства, доцент по кафедре строительных материалов и технологии строительства	ПГТУ кафедра СТиАД, штатный сотрудник

Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	ФИО преподавателя, должность по штатному расписанию	Базовое образование (специальность по диплому)	Ученая степень, ученое звание (с указанием специальности, кафедры)	Место основной работы, условия привлечения к трудовой деятельности в ПГТУ (штатный, внешний совместитель, внутренний совместитель)
Организация, управление и планирование в строительстве	Красильникова Галина Владимировна доцент	Высшее, Экономика и управления на предприятии, инженер-экономист	кандидат экономических наук, 08.00.05 Экономика и управление народным хозяйством (по отраслям и сферам деятельности, в т.ч.: экономика, организация и управление предприятиями, отраслями)	ПГТУ кафедра ЭиОП, штатный сотрудник
Основы технологии возведения зданий и специальных сооружений	Сленьков Вячеслав Алексеевич, доцент, заведующий лабораторией, ведущий научный сотрудник	Высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель	Кандидат технических наук, 05.23.08 Технология и организация строительства, доцент по кафедре строительных материалов и технологии строительства	ПГТУ кафедра СТиАД, штатный сотрудник
Механизация и автоматизация строительства	Анисимов Сергей Николаевич доцент	Высшее, Строительство, магистр		ПГТУ кафедра СТиАД,, штатный сотрудник
Экономика строительства	Крылова Анна Александровна старший преподаватель	Высшее, Менеджмент; менеджер		ПГТУ Кафедра ЭиОП, штатный работник
Управление проектами	Пенкин Юрий Афанасьевич доцент	Высшее, Архитектура, архитектор		ПГТУ, доцент кафедры ПЗ, внешний совместитель
Строительная физика	Муреев Павел Николаевич доцент	Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель	Кандидат технических наук, 05.23.10 Здания и сооружения, Доцент по кафедре проектирования зданий	ПГТУ кафедра ПЗ, внешний совместитель
Строительная физика	Иванов Андрей Владимирович ассистент	Проектирование зданий, инженер-архитектор		ПГТУ кафедра ПЗ, штатный сотрудник

Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	ФИО преподавателя, должность по штатному расписанию	Базовое образование (специальность по диплому)	Ученая степень, ученое звание (с указанием специальности, кафедры)	Место основной работы, условия привлечения к трудовой деятельности в ПГТУ (штатный, внешний совместитель, внутренний совместитель)
Обследование и испытание сооружений	Поздеев Виктор Михайлович доцент, заведующий кафедрой, ведущий научный сотрудник	Высшее Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель	Кандидат технических наук, 05.23.01 Строительные конструкции, доцент по кафедре строительных конструкций и оснований	ПГТУ кафедра СКВ, штатный сотрудник
Обследование и испытание сооружений	Николаев Андрей Сидорович доцент	Высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель	Кандидат технических наук, 05.23.01 Строительные конструкции	ПГТУ кафедра СКВ, штатный сотрудник
Эксплуатация и реконструкция сооружений	Поздеев Виктор Михайлович доцент, заведующий кафедрой, ведущий научный сотрудник	Высшее Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель	Кандидат технических наук, 05.23.01 Строительные конструкции, доцент по кафедре строительных конструкций и оснований	ПГТУ кафедра СКВ, штатный сотрудник
Эксплуатация и реконструкция сооружений	Соловьев Николай Павлович доцент, ведущий научный сотрудник	Высшее Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель	Кандидат технических наук, 05.23.08. Технология и организация строительства, доцент по кафедре строительных конструкций и оснований	ПГТУ кафедра СКВ, штатный сотрудник
Урбанистические тенденции развития строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений	Пенкин Юрий Афанасьевич доцент	Высшее, Архитектура, архитектор		ПГТУ, доцент кафедры ПЗ, внешний совместитель
Вероятностные методы строительной механики и теория надежности строительных конструкций	Соловьев Николай Павлович доцент, ведущий научный сотрудник	Высшее Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель	Кандидат технических наук, 05.23.08. Технология и организация строительства, доцент по кафедре строительных конструкций и оснований	ПГТУ кафедра СКВ, штатный сотрудник

Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	ФИО преподавателя, должность по штатному расписанию	Базовое образование (специальность по диплому)	Ученая степень, ученое звание (с указанием специальности, кафедры)	Место основной работы, условия привлечения к трудовой деятельности в ПГТУ (штатный, внешний совместитель, внутренний совместитель)
Химия в строительстве	Лобанова Ольга Васильевна, доцент	Высшее, Химия, химик, преподаватель химии	Кандидат биологических наук, 03.00.32. Биологические ресурсы, доцент по кафедре химии	ПГТУ, кафедра лесопромышленных и химических технологий, штатный сотрудник
Архитектура гражданских и промышленных зданий и сооружений	Хинканин Александр Павлович доцент	Высшее, Сельскохозяйственное строительство, инженер-строитель	Кандидат технических наук, 05.23.10 Здания и сооружения, доцент по кафедре зданий и сооружений	ПГТУ кафедра ПЗ, штатный сотрудник
Нормативная база проектирования высотных и большепролетных зданий и сооружений	Бородов Владимир Евгеньевич, доцент	Высшее, Архитектура, архитектор	Доцент по кафедре проектирования зданий	ПГТУ кафедра ПЗ, штатный сотрудник
Конструкции из дерева и пластмасс	Котлов Виталий Геннадьевич профессор, директор ИСА, руководитель лаборатории	Высшее, Сельскохозяйственное строительство, инженер-строитель	Кандидат технических наук, 05.23.01 Строительные конструкции, доцент по кафедре строительных конструкций и оснований	ПГТУ кафедра СКВ, штатный сотрудник, внешний совместитель
Инженерные системы зданий и сооружений. Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики	Титова Анастасия Александровна доцент	Высшее, Проектирование зданий, инженер-архитектор		ПГТУ кафедра СКВ, штатный сотрудник
Инженерные системы зданий и сооружений. Теплогазоснабжение с основами теплотехники	Титова Анастасия Александровна старший преподаватель	МарГТУ, Проектирование зданий	нет	ПГТУ кафедра СКВ, ст. преп., штатный работник
Инженерные системы зданий и сооружений. Электрообеспечение с основами электротехники	Богатырев Максим Дмитриевич доцент с ученой степенью кандидата наук	Уровень: Высшее образование - специалитет, магистратура; спец.: машины и оборудование лесного комплекса; квал.: инженер	кандидат технических наук; спец.: 05.21.01, Технология и машины лесозаготовок и лесного хозяйства	ПГТУ кафедра ЭП доцент, штатный работник
История архитектуры и строительства	Осокина Вера Анатольевна, доцент	Высшее, Архитектура, архитектор		ПГТУ кафедра ПЗ, штатный сотрудник

Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	ФИО преподавателя, должность по штатному расписанию	Базовое образование (специальность по диплому)	Ученая степень, ученое звание (с указанием специальности, кафедры)	Место основной работы, условия привлечения к трудовой деятельности в ПГТУ (штатный, внешний совместитель, внутренний совместитель)
Строительное черчение	Сабанцева Ирина Сергеевна доцент	Высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель		ПГТУ кафедра ПЗ, штатный сотрудник
Спецглавы физики	Красильникова Светлана Викторовна доцент	Высшее, математика, преподаватель математики	Кандидат химических наук, 02.00.04 Физическая химия	ПГТУ кафедра физики, штатный сотрудник
Спецглавы физики	Масленников Александр Степанович Доцент, ведущий кафедрой	Высшее, Радиофизика и электроника, радиофизик	кандидат физико-математических наук, 01.04.07 Физика конденсированного состояния, доцент по кафедре физики	ПГТУ кафедра физики, , штатный работник
Архитектурно-конструкционное проектирование промышленных зданий	Хинканин Александр Павлович доцент	Высшее, Сельскохозяйственное строительство, инженер-строитель	Кандидат технических наук, 05.23.10 Здания и сооружения, доцент по кафедре зданий и сооружений	ПГТУ кафедра ПЗ, штатный сотрудник
Железобетонные и каменные конструкции (спецкурс)	Поздеев Виктор Михайлович доцент, ведущий кафедрой, ведущий научный сотрудник	Высшее Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель	Кандидат технических наук, 05.23.01 Строительные конструкции, доцент по кафедре строительных конструкций и оснований	ПГТУ кафедра СКиВ, штатный сотрудник
Легкие металлические конструкции	Акутуганов Анатолий Николаевич, доцент, ведущий научный сотрудник	Высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель	Кандидат технических наук, 05.23.01 Строительные конструкции, доцент по кафедре строительных конструкций, зданий и сооружений	ПГТУ кафедра СКиВ, штатный сотрудник, внешний совместитель
Конструкции из дерева и пластмасс (спецкурс)	Котлов Виталий Геннадьевич профессор, директор ИСА, руководитель лаборатории	Высшее, Сельскохозяйственное строительство, инженер-строитель	Кандидат технических наук, 05.23.01 Строительные конструкции, доцент по кафедре строительных конструкций и оснований	ПГТУ кафедра СКиВ, штатный сотрудник, внешний совместитель

Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	ФИО преподавателя, должность по штатному расписанию	Базовое образование (специальность по диплому)	Ученая степень, ученое звание (с указанием специальности, кафедры)	Место основной работы, условия привлечения к трудовой деятельности в ПГТУ (штатный, внешний совместитель, внутренний совместитель)
Проектирование фундаментов в сложных ситуациях	Глушков Вячеслав Евгеньевич, доцент	Высшее Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель	Кандидат технических наук, 05.23.02 Основания, фундаменты, подземные сооружения, доцент по кафедре строительных конструкций и оснований	ПГТУ кафедра СКВ, штатный сотрудник, внешний совместитель
Автоматизация проектирования объектов строительства	Актуганов Олег Анатольевич, доцент, ведущий научный сотрудник	Высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер	Кандидат технических наук, 05.21.01 Технология и машины лесозаготовок и лесного хозяйства, доцент по кафедре строительных конструкций и оснований	ПГТУ кафедра СКВ, штатный сотрудник
<i>Вычислительные методы в строительстве</i>	Иванов Владимир Викторович, профессор	Казанский авиационный институт, динамика полета и управление	Доктор технических наук 05.13.18 Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ профессор по каф. прикладной математики и информационных технологий	ПГТУ, кафедра ПМиИТ профессор, штатный работник
<i>Прикладная математика</i>	Иванов Владимир Викторович, профессор	Казанский авиационный институт, динамика полета и управление	Доктор технических наук 05.13.18 Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ профессор по каф. прикладной математики и информационных технологий	ПГТУ, кафедра ПМиИТ профессор, штатный работник

Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	ФИО преподавателя, должность по штатному расписанию	Базовое образование (специальность по диплому)	Ученая степень, ученое звание (с указанием специальности, кафедры)	Место основной работы, условия привлечения к трудовой деятельности в ПГТУ (штатный, внешний совместитель, внутренний совместитель)
<i>Вероятностно-статистические методы в строительстве</i>	Иванов Владимир Викторович, профессор	Казанский авиационный институт, динамика полета и управление	Доктор технических наук 05.13.18 Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ профессор по каф. прикладной математики и информационных технологий	ПГТУ, кафедра ПМиИТ профессор, штатный работник
<i>Методика архитектурно-строительного проектирования</i>	Хинканин Александр Павлович доцент	Высшее, Сельскохозяйственное строительство, инженер-строитель	Кандидат технических наук, 05.23.10 Здания и сооружения, доцент по кафедре зданий и сооружений	ПГТУ кафедра ПЗ, штатный сотрудник
<i>Основы планировки, застройки и реконструкции населенных мест</i>	Хинканин Александр Павлович доцент	Высшее, Сельскохозяйственное строительство, инженер-строитель	Кандидат технических наук, 05.23.10 Здания и сооружения, доцент по кафедре зданий и сооружений	ПГТУ кафедра ПЗ, штатный сотрудник
<i>Архитектурно-конструктивное проектирование жилых зданий</i>	Хинканин Александр Павлович доцент	Высшее, Сельскохозяйственное строительство, инженер-строитель	Кандидат технических наук, 05.23.10 Здания и сооружения, доцент по кафедре зданий и сооружений	ПГТУ кафедра ПЗ, штатный сотрудник
<i>Современные отделочные материалы</i>	Кононова Ольга Витальевна, доцент	Высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель	Кандидат технических наук, 05.23.05 Строительные материалы и изделия, доцент по кафедре строительных материалов и технологий строительства	ПГТУ кафедра СТИАД, штатный сотрудник

Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	ФИО преподавателя, должность по штатному расписанию	Базовое образование (специальность по диплому)	Ученая степень, ученое звание (с указанием специальности, кафедры)	Место основной работы, условия привлечения к трудовой деятельности в ПГТУ (штатный, внешний совместитель, внутренний совместитель)
<i>Технология конструктивных материалов</i>	Кононова Ольга Витальевна, доцент	Высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель	Кандидат технических наук, 05.23.05 Строительные материалы и изделия, доцент по кафедре строительных материалов и технологии строительства	ПГТУ кафедра СТиАД, штатный сотрудник
<i>Современные конструктивные материалы</i>	Кононова Ольга Витальевна, доцент	Высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель	Кандидат технических наук, 05.23.05 Строительные материалы и изделия, доцент по кафедре строительных материалов и технологии строительства	ПГТУ кафедра СТиАД, штатный сотрудник
<i>Религиоведение</i>	Васенева Светлана Михайловна старший преподаватель	Высшее, преподаватель русского языка и литературы		ПГТУ, кафедра философии, штатный сотрудник
<i>Русская философия</i>	Васенева Светлана Михайловна старший преподаватель	Высшее, преподаватель русского языка и литературы		ПГТУ, кафедра философии, штатный сотрудник
<i>Компьютерное проектирование с использованием CAD - систем</i>	Хабибулин Сергей Юрьевич доцент	Высшее, Строительство, магистр		ПГТУ кафедра СКиВ, штатный сотрудник
<i>Компьютерная графика с использованием программы ArchiCAD</i>	Хабибулин Сергей Юрьевич доцент	Высшее, Строительство, магистр		ПГТУ кафедра СКиВ, штатный сотрудник
<i>Компьютерная графика с использованием программы AutoCAD</i>	Хабибулин Сергей Юрьевич доцент	Высшее, Строительство, магистр		ПГТУ кафедра СКиВ, штатный сотрудник
<i>Основы сметного дела в строительстве</i>	Крылова Анна Александровна старший преподаватель	Высшее, Менеджмент; менеджер		ПГТУ Кафедра ЭиОП, штатный работник

Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	ФИО преподавателя, должность по штатному расписанию	Базовое образование (специальность по диплому)	Ученая степень, ученое звание (с указанием специальности, кафедры)	Место основной работы, условия привлечения к трудовой деятельности в ПГТУ (штатный, внешний совместитель, внутренний совместитель)
<i>Ценообразование в строительстве</i>	Крылова Анна Александровна старший преподаватель	Высшее, Менеджмент; менеджер		ПГТУ Кафедра ЭиОП, штатный работник
<i>Программное обеспечение сметного дела в строительстве</i>	Крылова Анна Александровна старший преподаватель	Высшее, Менеджмент; менеджер		ПГТУ Кафедра ЭиОП, штатный работник
<i>Современные технологии в монолитном домостроении</i>	Сленьков Вячеслав Алексеевич, доцент, заведующий лабораторией, ведущий научный сотрудник	Высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель	Кандидат технических наук, 05.23.08 Технология и организация строительства, доцент по кафедре строительных материалов и технологии строительства	ПГТУ кафедра СТиАД, штатный сотрудник
<i>Реконструкция зданий, сооружений и застройки</i>	Пенкин Юрий Афанасьевич доцент	Высшее, Архитектура, архитектор		ПГТУ, доцент кафедры ПЗ, внешний совместитель
<i>Инженерная подготовка территорий</i>	Сабанцева Ирина Сергеевна доцент	Высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель		ПГТУ кафедра ПЗ, штатный сотрудник
<i>Специализированная адаптационная дисциплина для лиц с ОВЗ</i>	Шигаева Марина Ивановна доцент	Высшее, Русский язык и литература, филолог, преподаватель		ПГТУ кафедра философии, штатный сотрудник
<i>Занятия в спортивных секциях</i>	Рыбакова Елена Владимировна старший преподаватель	Высшее, Физическая культура, учитель физической культуры		ПГТУ, кафедра физкультуры, штатный сотрудник
<i>Специальная дисциплина для лиц с ОВЗ</i>	Рыбакова Елена Владимировна старший преподаватель	Высшее, Физическая культура, учитель физической культуры		ПГТУ, кафедра физкультуры, штатный сотрудник

Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	ФИО преподавателя, должность по штатному расписанию	Базовое образование (специальность по диплому)	Ученая степень, ученое звание (с указанием специальности, кафедры)	Место основной работы, условия привлечения к трудовой деятельности в ПГТУ (штатный, внешний совместитель, внутренний совместитель)
Рисунок	Осокина Вера Анатольевна, доцент	Высшее, Архитектура, архитектор		ПГТУ кафедра ПЗ, штатный сотрудник
Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков. Геодезическая практика	Кошкина Татьяна Алексеевна старший преподаватель	Высшее, Прикладная геодезия; инженер-геодезист		ПГТУ кафедра ПО, штатный сотрудник
Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков. Ознакомительная практика	Ежова Светлана Владимировна, доцент	Высшее, Производство строительных изделий и конструкций, инженер-строитель-технолог	Кандидат технических наук, 05.21.01 Технология и машины лесозаготовок и лесного хозяйства, доцент по кафедре автомобильных дорог	ПГТУ кафедра СТиАД, штатный сотрудник
Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков. Геологическая практика	Глушков Алексей Вячеславович, доцент	Промышленное и гражданское строительство, инженер	Кандидат технических наук, 05.23.02 Основания и фундаменты, подземные сооружения	ПГТУ кафедра СКив, штатный сотрудник, внешний совместитель
Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков. Геологическая практика	Хабибуллин Сергей Юрьевич доцент	Высшее, Строительство, магистр		ПГТУ кафедра СКив, штатный сотрудник
Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков. Строительные машины	Анисимов Сергей Николаевич доцент	Высшее, Строительство, магистр		ПГТУ кафедра СТиАД, штатный сотрудник
Производственная технологическая практика	Рязанов Владислав Степанович, доцент	Высшее, Гидротехническое строительство морских и речных портов; инженер-гидротехник с правом производства общестроительных работ	кандидат технических наук, 05.22.18 Морские и речные порты доцент по кафедре строительных конструкций и архитектуры	ПГТУ кафедра СКив, штатный сотрудник

Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	ФИО преподавателя, должность по штатному расписанию	Базовое образование (специальность по диплому)	Ученая степень, ученое звание (с указанием специальности, кафедры)	Место основной работы, условия привлечения к трудовой деятельности в ПГТУ (штатный, внешний совместитель, внутренний совместитель)
Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Николаев Андрей Сидорович доцент	Высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель	Кандидат технических наук, 05.23.01 Строительные конструкции	ПГТУ кафедра СКВ, штатный сотрудник
Производственная исполнительская практика	Поздеев Виктор Михайлович доцент, заведующий кафедрой, ведущий научный сотрудник	Высшее Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель	Кандидат технических наук, 05.23.01 Строительные конструкции, доцент по кафедре строительных конструкций и оснований	ПГТУ кафедра СКВ, штатный сотрудник
Научно-исследовательская работ	Поздеев Виктор Михайлович доцент, заведующий кафедрой, ведущий научный сотрудник	Высшее Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель	Кандидат технических наук, 05.23.01 Строительные конструкции, доцент по кафедре строительных конструкций и оснований	ПГТУ кафедра СКВ, штатный сотрудник
Преддипломная практика	Николаев Андрей Сидорович доцент	Высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель	Кандидат технических наук, 05.23.01 Строительные конструкции	ПГТУ кафедра СКВ, штатный сотрудник
Преддипломная практика	Актуганов Анатолий Николаевич, доцент, ведущий научный сотрудник	Высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель	Кандидат технических наук, 05.23.01 Строительные конструкции, доцент по кафедре строительных конструкций, зданий и сооружений	ПГТУ кафедра СКВ, штатный сотрудник, внешний совместитель
Преддипломная практика	Котлов Виталий Геннадьевич профессор, директор ИСА, руководитель лаборатории	Высшее, Сельскохозяйственное строительство, инженер-строитель	Кандидат технических наук, 05.23.01 Строительные конструкции, доцент по кафедре строительных конструкций и оснований	ПГТУ кафедра СКВ, штатный сотрудник, внешний совместитель

Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	ФИО преподавателя, должность по штатному расписанию	Базовое образование (специальность по диплому)	Ученая степень, ученое звание (с указанием специальности, кафедры)	Место основной работы, условия привлечения к трудовой деятельности в ПГТУ (штатный, внешний совместитель, внутренний совместитель)
Преддипломная практика	Актуганов Олег Анатольевич, доцент, ведущий научный сотрудник	Высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер	Кандидат технических наук, 05.21.01 Технология и машины лесозаготовок и лесного хозяйства, доцент по кафедре строительных конструкций и оснований	ПГТУ кафедра СКВ, штатный сотрудник
Преддипломная практика	Поздеев Виктор Михайлович доцент, ведущий кафедрой, ведущий научный сотрудник	Высшее Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель	Кандидат технических наук, 05.23.01 Строительные конструкции, доцент по кафедре строительных конструкций и оснований	ПГТУ кафедра СКВ, штатный сотрудник
Преддипломная практика	Соловьев Николай Павлович доцент, ведущий научный сотрудник	Высшее Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель	Кандидат технических наук, 05.23.08. Технология и организация строительства, доцент по кафедре строительных конструкций и оснований	ПГТУ кафедра СКВ, штатный сотрудник
Преддипломная практика	Глушков Вячеслав Евгеньевич, доцент	Высшее Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель	Кандидат технических наук, 05.23.02 Основания, фундаменты, подземные сооружения, доцент по кафедре строительных конструкций и оснований	ПГТУ кафедра СКВ, штатный сотрудник, внешний совместитель
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	Николаев Андрей Сидорович доцент	Высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель	Кандидат технических наук, 05.23.01 Строительные конструкции	ПГТУ кафедра СКВ, штатный сотрудник

Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	ФИО преподавателя, должность по штатному расписанию	Базовое образование (специальность по диплому)	Ученая степень, ученое звание (с указанием специальности, кафедры)	Место основной работы, условия привлечения к трудовой деятельности в ПГТУ (штатный, внешний совместитель, внутренний совместитель)
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	Актуганов Анатолий Николаевич, доцент, ведущий научный сотрудник	Высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель	Кандидат технических наук, 05.23.01 Строительные конструкции, доцент по кафедре строительных конструкций, зданий и сооружений	ПГТУ кафедра СКВ, штатный сотрудник, внешний совместитель
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	Котлов Виталий Геннадьевич профессор, директор ИСА, руководитель лаборатории	Высшее, Сельскохозяйственное строительство, инженер-строитель	Кандидат технических наук, 05.23.01 Строительные конструкции, доцент по кафедре строительных конструкций и оснований	ПГТУ кафедра СКВ, штатный сотрудник, внешний совместитель
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	Актуганов Олег Анатольевич, доцент, ведущий научный сотрудник	Высшее, Промышленное и гражданское строительство, инженер	Кандидат технических наук, 05.21.01 Технология и машины лесозаготовок и лесного хозяйства, доцент по кафедре строительных конструкций и оснований	ПГТУ кафедра СКВ, штатный сотрудник
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	Поздеев Виктор Михайлович доцент, заведующий кафедрой, ведущий научный сотрудник	Высшее Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель	Кандидат технических наук, 05.23.01 Строительные конструкции, доцент по кафедре строительных конструкций и оснований	ПГТУ кафедра СКВ, штатный сотрудник
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	Соловьев Николай Павлович доцент, ведущий научный сотрудник	Высшее Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель	Кандидат технических наук, 05.23.08. Технология и организация строительства, доцент по кафедре строительных конструкций и оснований	ПГТУ кафедра СКВ, штатный сотрудник

Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	ФИО преподавателя, должность по штатному расписанию	Базовое образование (специальность по диплому)	Ученая степень, ученое звание (с указанием специальности, кафедры)	Место основной работы, условия привлечения к трудовой деятельности в ПГТУ (штатный, внешний совместитель, внутренний совместитель)
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	Глушков Вячеслав Евгеньевич, доцент	Высшее Промышленное и гражданское строительство, инженер-строитель	Кандидат технических наук, 05.23.02 Основания, фундаменты, подземные сооружения, доцент по кафедре строительных конструкций и оснований	ПГТУ кафедра СКВ, штатный сотрудник, внешний совместитель

Таблица 6

Сводные данные о ППС, обеспечивающем реализацию ОП

Требование	Требования ФГОС ВО	Соответствие ФГОС ВО
доля штатных преподавателей (в приведенных к целочисленным значениям ставок) от общего количества преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс	Требований нет	соответствует
доля преподавателей (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих высшее образование и (или) ученую степень, соответствующие профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по ОП	Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, должна составлять не менее 70 процентов.	соответствует
доля преподавателей (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень и/или ученое звание, в общем числе преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по ОП	Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, должна быть не менее 65 процентов.	соответствует

доля преподавателей (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа действующих руководителей и работников профильных организаций в общем числе преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по ОП	Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с специализацией (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата, должна быть не менее 10 процентов.	соответствует

6.2. Материально-техническое обеспечение

ФГБОУ ВО «ПГТУ» располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов занятий, в том числе и самостоятельных занятий обучающихся, предусмотренную ФГОС ВО по направлению 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным требованиям.

Материально-техническая база включает:

- здания и помещения, находящиеся у вуза на правах собственности, оперативного управления, аренды или самостоятельного распоряжения;
- специализированные кабинеты и лаборатории, обеспечивающие изучение дисциплин, а также межфакультетские, межкафедральные, междисциплинарные кабинеты и лаборатории, оснащенные современным оборудованием, обеспечивающие выполнение ОП с учетом направленности (сведения о специализированных кабинетах и лабораториях с перечнем основного оборудования приводятся в табл. 7);
- компьютерные классы с выходом в Интернет;
- специализированные учебные полигоны;
- учебные мастерские;
- базы учебных и производственных практик;
- средства обеспечения транспортными услугами при проведении полевых практик и выездных видов занятий с обучающимися;
- вычислительное телекоммуникационное оборудование;
- лицензионное программное обеспечение;
- права на объекты интеллектуальной собственности, необходимые для осуществления образовательного процесса и научно-исследовательской деятельности;
- другие материально-технические ресурсы.

Таблица 7

Сведения о материально-техническом обеспечении ОП основной образовательной программы высшего образования – программы специалитета
(08.05.01, *Строительство уникальных зданий и сооружений – Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений*)

№	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и др. (представительства кафедры)	Перечень основного оборудования	Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом
1.	Специализированные аудитории, кабинеты, лаборатории и др. в соответствии с требованиями ФГОС ВО		
1.1	Лекционная аудитория, Корпус: I, Номер: 351	Доска маркерная 120 x 240 см, 2 шт.; комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: мультимедийный проектор Sanyo PLC XP 55; точка доступа CISCO AIR- LAP1131G-E K9 с предустановл. прогр. обеспечение; экран настенный с электроприводом 400x300см; ноутбук Packard bell.	Физическая культура и спорт
	Спортзал №1, Корпус: I, Номер: с/з	Средства обучения: Автоматиз. медицинская система анализа терапии-АМСАТ-КОБЕРТ; тренажер НАУТ БИЦЕПС; тренажер НАУТИЛ ГРУД; тренажер для ног; тренажер зад. пов. бед.; тренажер икронож. ст; тренажер машина А-3; тренажер пер. пов. бед.; тренажер стан.д/жим.; электромассажер микрокомпьютерный; массажер рефлект. зон; перекладина гимнастическая; вышка-тура Н=5.1м; крышка зоны приземления; конь гимнастический переменной высоты; козел гимнастический переменной высоты; мостик гимнастический подпружиненный; канат для перетягивания 10 м; волейбольная сетка; колодка стартовая для соревн. сталь. оцинк., 2 шт.; система определения времени забега для подготовки спортсм.; скамейка 2000м двухсторонняя, 4 шт.; скамейка 2000м односторонняя, 11 шт.; мячи баскетбольные - 12 шт.; мячи футбольные - 6 шт.; мячи волейбольные - 6 шт.; пьедестал; лыжи " Fischer"; лыжи с креплением Фишер СК178; лыжи с креплением, 9 шт.; лыжи Фишер; маты из ППУ-25 1*2*0,6 зел чехле, 6 шт.; насос электрический; пылесос Makita 440; Мультимедийное оборудование: монитор 19"Samsung 943N(KSB) TFT; МФУ Canon i-Sensys MF 4410; ноутбук ASUS K750JA Intel i7-4700QM/8GB/1TB/17,3" HD; ПК ICL RAY S902.1, клавиат., мышь, патч корд 3м, монитор ViewSonic 21,5" VA2248-LED; принтер цветной PSC 1410; принтер/копир/сканер Canon i-SENSYS MF4018; систем. блок Core 2DUO E6320/1024Mb*2/160Gb/GF8500GT/DVD-RW/FDD клав. мышь. коврик;. видеокамера Sony; цифровая видеокамера Sony HandyCam; магнитола Philips AZ 1816.	
	Спортзал №2, Корпус: II, Номер: с/з	Средства обучения: Ванна "Субквальный массаж"; велокардиоэргометр BC-6900-ГХ-НВ; велотренажер BC-6900 ДХ-Н; инфракрасная сауна "Home Sweatear"; кушетка массажная, 2 шт.; эллипсоид BE-6700, 2 шт.; скамья гиперэкстензия ВСВ-	

	410; степпер -BS-2400; ворота мини-футбол профи 2*3м разборные 80*80; ворота регбийные; вышка судейская переносная, 2 шт.; вышка-тура Н=6.3; стойки волейбольные (квадрат. алюминевые); гребля магнит. ВР-3100; гриф прямой 1,5 М д-51; гриф штанга 50 мм 1,5м, 2 шт.; дорожка оградительная бассейна 25м; сетка заградительная (98х7); доска аудиторная одноэлементная магнитная; протектор для стоек волейбольных круглых, 2 шт.; защита стойки ворот регби - 4 шт.; лестница координационная 4х2м - 4 шт.; лестница шарнирная 4*4 ступ; штанга рекордная для пауэрлифтинга 352,05 кг диски из стали, цветные; палатка; лодка Уфимка -21 - 4 шт.; лодка Уфимка-21 - 4 шт.; Мультимедийное оборудование: магнитола SAMSUNG RCD-S 75; мегафон EF-6G; монитор 15 Rolsen C505 0281280*10244 - 4 шт.; монитор 15 Rolsen C505 0281280*10244 - 4 шт.; монитор 15" Samsung, 2 шт.; монитор 15" Samsung, -2 шт.; монитор 19" ViewSonic TFT 19" VA916; насос электрический; ноутбук Acer Packard; ноутбук ACER Packard; ноутбук ACER Packard; ноутбук ASUS N10J 10,2" WSVGA/2,62 кг +мышь, сумка, внешний DVD-RW; ноутбук ПЭВМ IRU Intro 2614 L; персональный компьютер - Моноблок 3 Safe RAY S222.Mi, 2 шт.; сист. блок AMD DURON 900/256 mb/20gb/3,5, 2 шт.; сист. блок AMD DURON 900/256 mb/20gb/3,5 -2 шт.; сист. блок AMD DURON 900/256mb/20gb/3,5, 2 шт.; сист. блок AMD DURON 900/256mb/20gb/3,5 - 2 шт.; систем. блок P-Athlon64 X2 6000/1024*2M6/320 Gb/клавиатура+мышь+коврик; табло электрон. AC 1101; телевизор LG 55" 55 LB650V; Оборудование: скамейки для раздевалок 2-х сторонние, 5 шт.; стол компьютерный 1300*560*750с подставкой для монитора и дисков; стол однотумбовый, 3 шт.; тренажер беговая дорожка электр. ВТ-3130 EB; тумба витрина 800х450х2100, 5 шт.; тумба под кулер; универсальные щиты для тренировки (6 щит + 6 подст); шкаф 800х370х2200; шкаф гардеробный, 2 шт.; шкаф для документов, 3 шт.; шкаф 800х450х1400, 2 шт.; шкаф-купе; шкаф медицинский одностворчатый ШИМ-1; шкаф металлический с полками 2000*1200*250.	
Спортзал №3, Корпус: III, Номер: с/з	Средства обучения: стеллаж для гантелей 500х350х2250 мм; степ - платформа REEBOCK, 8 шт.; стол + полка; стол для настольного тенниса DXC1223, 5 шт.; стол для настольного тенниса ДХС 1223, 3 шт.; стол для настольного тенниса зеле, 2 шт.; усилитель мощности 240 Вт. SHOW SAD 2240 4 mic+1 AUX, 4 зоны; шкаф -купе встроенный с фасадными элементами; щит баскетбольный с кольцом и сеткой, 2 шт.; электротабло HATA100; Мультимедийное оборудование: Видеокамера Sony HDR-CX190 EB, 2 шт.; громкоговоритель колонна настенный SHOW CS 620 WP 40Вт 100/70/25 белый, 10 шт.; диван; кольца б/б, 2 шт.; микрофон SHURE PG 58 XLR; микрофон SHURE PG58-XLR, 2 шт.; микшерный пульт Invotone MX12; микш-пульт с DSP, 2 моно, 2 стерео, Alto; монитор Samsung 17 TFT 710 N; монитор 15" Samsung, 2 шт.; монитор 15" Samsung, -2 шт.; монитор 17" LCD PROVIEW VA-796KN; музыкальный центр TECHNICS SC-EH590; насос электрический; ноутбук ASUS K501J T4500 15,6"; ноутбук ASUS K53SC 15,6"; принтер HP Laser Jet 1020; принтер HP LaserJet Professional P1102; р/система Invotone 2х антен. с 2мя микрофонами; систем.блок Cel D352/256Mb*2/160Gb/DVD-RW/FDD клав. мышь. ковр., 2 шт.; системный блок RAY P360.3, клав., мышь оптич., коврик+монитор 19" ViewSonic VA916; системный блок Cel900 256COOler+Мышь+Колонки SPF-120 (2шт.), 2 шт.; системный блок Cel900 256COOler+Мышь+Колонки SPF-120 (2шт.), -2	

		шт.; системный блок Pentium 100/16/1.36, 2 шт.; системный блок Pentium 100/16/1.36, -2 шт.;	
	Спортзал №4 , Корпус: IV, Номер: с/з	Средства обучения: Блок трансляции радиоканальный БРКАН, 5 шт.; блок управления исполнительными устройствами БУИР; компьютер CPU AMD 64X2 3600/2*512mb/80Gb+Монитор LCD BenQ 19" клав. мышь, ковр; магнитола Sony CFD-S35CP; монитор Benq GL2250; прибор приемно-контрольный "МСА-Редут-5" СОПС "Полимет"; сетка волейбольная, 2 шт.	
	ФОК «Поли-техник»	Средства обучения: Открытый стадион «Молодежный» широкого профиля с элементами полосы препятствий; футбольное поле с искусственным покрытием, беговые дорожки по кругу 400 м, счетчик кругов – 1 шт., стартовые колодки – 6 шт., указатели дорожек – 6 шт., эстафетные палочки – 16 шт., 2 оборудованных теннисных корта, оборудованные площадки для пляжного волейбола – 2 шт., площадка для игры в пляжный футбол; плавательный бассейн на 3 дорожки по 25 метров, электронное табло с часами, календарем и показаниями температуры воды и воздуха, система очистки воды; игровой зал для волейбола и большого тенниса, раздевалки и душевые кабинки.	
	Стрелковый тир, Корпус: I	Средства обучения: Стрелковый электр. тренажер «Скатт-профес», 2 шт.; электронная стрелковая мишенная установка "Рекорд" -S-10, 4 шт.; установка бег кабан, 1 шт.; установка мишень ГДР, 1 шт.; винтовка ИЖ-38, 3 шт.; винтовка пневмат. ИЖ-38, 1 шт.; винтовка 4,5 мм пневм. мод. 312, 1 шт.; винтовка пневм. ГДР, 1 шт.; винтовка МЛГ-550, 1 шт.; винтовка пневмат МЛГ, 1 шт.; винтовка пневмат. «Файн-602», 1 шт.; винтовка спортивная WALTERLG300 дерев.ложе, 1 шт.; винтовка пневмат. ИЖ, 1 шт., пистолет пневм. ИЖ-53 к.4, 3 шт.; пистолет пневматический МР-654К к.4,5 мм, 1 шт.; пистолет пневмат. ИЖ – 46, 1 шт.; пистолет пневмат ИЖ-33, 1 шт., пистолет ИЖ-46, 1 шт.; прибор ВК-4 исп.-5, 1 шт.	
1.2	Лекционная аудитория, Корпус: I, Номер: 351	Доска маркерная 120 x 240 см, 2 шт.; комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: мультимедийный проектор Sanyo PLC XP 55; точка доступа CISCO AIR- LAP1131G-E K9 с предустановл. прогр. обеспечение; экран настенный с электроприводом 400x300см; ноутбук Packard bell.	Философия
	Учебная аудитория, Корпус: I, Номер: 448	Комплект мебели для учебного процесса;	
1.3	Лекционная аудитория, Корпус: III, Номер: 421	комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: Аудиосистема SONY; диктофон Olympus WS-110; диктофон SAMSUNG SV 1540; доска маркерная 120x240 см 421 ауд.; крепление для м/м проектора универсальное штанга 850-1100 мм; микрофон INVOTONE GM 200 настольный с выключат, 3 шт.; микшер-усилитель 120 W, 1+2 микр./4 лин.входа, 2U; монитор 19" ViewSonic TFT 19" VA916; оверхед-проектор Medium портативный; проектор мультимедийный ViewSonic PJ1173; пульт микшерный Behringer XENYX 1204 FX компактный малошумящий; разветвитель VGA TRENDNet TK-V 400S видеосплиттер; стол PT3-1; телевизор "Самсунг" CK-G21D4VR; точка доступа CISCO AIR- CAP 16021-R-K9 с установленным программным обеспечением; экран настенный с электроприводом 400x300 см.	История
	Лекционная аудитория, Корпус: III, Номер: 301	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: Экран настенн. рулонный 220 x 200 см; проектор мультимедийный Hitachi CP-X 255; ноутбук Packardbell	
1.4	Учебная ауди-	Комплект мебели для учебного процесса;	Экономика

	тория, Корпус: I, Номер: 441	Мультимедийное оборудование: проектор мультимедийный Hitachi CP-X 255; экран на штативе 180*180 Professional; ноутбук Packardbell.	
	Лекционная аудитория, Корпус: I, Номер: 354	Доска маркерная 120x240 см, 2 шт.; Комплект аудиосистемы(пуль, колонкибшт.микроф.2шт.); Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: Проектор мультимедийный Hitachi CP-X8150; Шкаф пожар. (800*400*1200); Экран настенный 400x300см с электроприводом;	
	Лекционная аудитория, Корпус: III, Номер: 331	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: проектор мультимедийный Hitachi CP-X 255; экран на штативе 180*180 Professional; ноутбук Packardbell	
1.5	Прочие, Корпус: I, Номер: 501		Иностранный язык
	Специализированная аудитория, Корпус: I, Номер: 501a	Доска маркерная 120x240 см; Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Монитор 19"Samsung 940N (LKSB) TFT; Принтер Canon LBP- 1120; Систем.блок P-Athlon64 X2 6000/1024*2Мб/320 Gb/клавиатура+мышь+коврик; Сканер EPSON;	
	Учебная аудитория, Корпус: V, Номер: 201	Доска аудиторная 1.5*1.0; Комплект мебели для учебного процесса;	
	Специализированная аудитория, Корпус: I, Номер: 503	Доска маркерная 120x240 см; Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Монитор Benq GL2250; Систем.блок P-Athlon64 X2 6000/1024*2Мб/320 Gb/клавиатура+мышь+коврик; Мультимедийное оборудование: Проектор мультимедийный Hitachi CP-RX93;	
1.6	Лекционная аудитория, Корпус: I, Номер: 329	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: проектор мультимедийный Hitachi CP-X 255; экран на штативе 180*180 Professional; ноутбук Packardbell; Локальная компьютерная сеть длиной 50 м.(ауд.329);	Правоведение (законодательство в строительстве)
	Учебная аудитория, Корпус: I, Номер: 441	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: проектор мультимедийный Hitachi CP-X 255; экран на штативе 180*180 Professional; ноутбук Packardbell.	
1.7	Учебная лаборатория, Корпус: I, Номер: 417	Средства обучения: Акустический комплект; Анализатор спектра С4-25; Весы лабораторные; ВИБРОИЗМЕРИТЕЛЬ; ИЗМЕРИТЕЛЬ ВЛ ИТВ-1М; Измеритель сопротивл.заземл 1820ER; Измеритель сопротивления 18511N; Измеритель уровня электромагнитного фона АТТ-2593; ИЗМЕРИТЕЛЬ ШУМА ВИБР, 3 шт.; Комплект мебели для учебного процесса; ПРИБОР Г-4-153; ПРИБОР Д/ИЗМ-604; ПРИБОР ИШВ-1; ПРИБОР ПЗ-19; РАДИОМЕТР РКС-08-П; СТЕНД ВЗРС-10А; Тренажер "Витин 2Н-01"; ЧАСТОТОМЕР 43-35А; ЧАСТОТОМЕТР ЧЗ-28; Шумомер АТТ-9000; Шумомер- регистратор АТЕ-9030;	Безопасность жизнедеятельности

		ШУМОМЕР;	
	Учебная лаборатория, Корпус: I, Номер: 258	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: Ксерокс Canon FC-108; Монитор 19"Samsung 943N(KSB) TFT; Проектор Мультимедийный Hitachi CP-X5; Робот-тренажер "Гоша - 01"; Систем.блок AMD X2 4600/512Mb*2/160Gb/GF8500GT/FDD/DVD-RW/клав.мышь.ковр.; Экран настенный рулонный 200х200 см;	
1.8	Лекционная аудитория, Корпус: I, Номер: 329	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: проектор мультимедийный Hitachi CP-X 255; экран на штативе 180*180 Professional; ноутбук Packardbell; Локальная компьютерная сеть длиной 50 м.(ауд.329);	Социология
	Учебная аудитория, Корпус: I, Номер: 441	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: проектор мультимедийный Hitachi CP-X 255; экран на штативе 180*180 Professional; ноутбук Packardbell.	
1.9	Лекционная аудитория, Корпус: III, Номер: 421	комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: Аудиосистема SONY; диктофон Olympus WS-110; диктофон SAMSUNG SV 1540; доска маркерная 120х240 см 421 ауд.; крепление для м/м проектора универсальное штанга 850-1100 мм; микрофон INVOTONE GM 200 настольный с выключат, 3 шт.; микшер-усилитель 120 W, 1+2 микр./4 лин.входа, 2U; монитор 19" ViewSonic TFT 19" VA916; оверхед-проектор Medium портативный; проектор мультимедийный ViewSonic PJ1173; пульт микшерный Behringer XENYX 1204 FX компактный малошумящий; разветвитель VGA TRENDNet TK-V 400S видеосплиттер; стол PT3-1; телевизор "Самсунг" CK-G21D4VR; точка доступа CISCO AIR- CAP 16021-R-K9 с установленным программным обеспечением; экран настенный с электроприводом 400х300 см.	Психология
	Лекционная аудитория, Корпус: III, Номер: 301	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: Экран настенн. рулонный 220 х 200 см; проектор мультимедийный Hitachi CP-X 255; ноутбук Packardbell	
1.10	Кабинет гуманитарного образования, Корпус: I, Номер: 341	Доска аудиторная 1000*1700; Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: Компьютер RAMEC GALE Custom i3-3200/4ГБ/ монитор LCD 21.5", клавиат.,мышь; Проектор мультимедийный Hitachi CP-EX251N; Экран настенный рулонный 180х190;	Культурология
1.11	Учебная аудитория, Корпус: III, Номер: 328	Комплект мебели для учебного процесса;	Математика
	Учебная аудитория, Корпус: I, Номер: 442	Комплект мебели для учебного процесса;	
	Учебная аудитория, Корпус: I, Номер: 443	Комплект мебели для учебного процесса;	
	Лекционная аудитория, Корпус: I, Номер: 124	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: Экран настенн. рулонный 220 х 200 см; проектор мультимедийный Hitachi CP-X 255; ноутбук Packardbell	
	Лекционная аудитория, Корпус: I, Номер: 439	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: проектор мультимедийный Hitachi CP-X 255; экран на штативе 180*180 Professional; ноутбук Packardbell	
1.12	Лекционная	Комплект мебели для учебного процесса;	Информатика

	аудитория, Корпус: III, Номер: 431	Мультимедийное оборудование: Громкоговоритель потолочный Show CSL52CV, 30Вт, 4 шт.; Доска маркерная 120x240 см. ауд.431, 2 шт.; Кабель VGA 30.5 М KRAMER (II-II); Проектор мультимедийный Hitachi CP-X8150; Точка доступа CISCO AIR- LAP1131G-E K9 с предустановл.прогр.обеспечением; Экран настенный с электроприводом 400x300см;	
	Компьютерная аудитория, Корпус: II, Номер: 120	Доска классная 1.0*1.5; Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: ПК S404,2 400W/Intel Core i3 540/клав.,мышь,монит. 21,5" VA2248-LED, 20 шт.; Стол с подвесной тумбой (преподавательский);	
	Компьютерная аудитория, Корпус: V, Номер: 224	Доска аудиторная 1500*1000; Комплект мебели для учебного процесса; Средства обучения: ПК RAMEC GALE LCD 21,5"/Intel i3 3,7 ГГц/GA-H81M-S2PV/2x4DDR3/500 Тб,клав.,мышь, 17 шт.;	
	Компьютерная аудитория, Корпус: III, Номер: 255	Средства обучения: Источник бесп.питания APC Smart UPS 1000VA USB 2U 230V; Коммутатор Cisco Catalyst WS - C2960-24 PC-L; Коммутатор Cisco Catalyst WS - C2960-48 TC-L; Коммутатор WS-C2960-48TT с конвертором; Комплект мебели для учебного процесса; Монитор 17" LCD PROVIEW VA-796KN; ПК RAY S902.4(клав.,мышь оптич.,пачкорд,ИДТО ,монитор 21,5 " View Sonic VA2248-LED; ПК H404,2 420W/Intel Core i3 540/клав.,мышь,монит. 21,5" VA2248-LED, 15 шт.;	
	Компьютерная аудитория, Корпус: III, Номер: 212	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Кондиционер; МФУ Canon i-Sensys MF 4410; Средства обучения: Персональный компьютер 3 Safe RAY S333, 13 шт.;	
		ПК ICL RAY S902.1,клавиат.,мышь,патч корд 3м,монитор ViewSonic 21,5» VA2248-LED;	
1.13	Учебная аудитория, Корпус: II, Номер: 302	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: проектор мультимедийный Hitachi CP-X 255; экран на штативе 180*180 Professional; ноутбук Packardbell	Начертательная геометрия и инженерная графика
	Учебная аудитория, Корпус: II, Номер: 315	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: проектор мультимедийный Hitachi CP-X 255; экран на штативе 180*180 Professional; ноутбук Packardbell	
1.14	Лекционная аудитория, Корпус: I, Номер: 401	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: проектор мультимедийный Hitachi CP-X 255; Кабель VGA 30.5 М KRAMER (II-II); Конструкция Ролл Стрин 85*200 для презентаций; Крепление для м/м проектора универс. SMS Aero (штанга 850-1100мм); Микрофон INVOTONE GM 200 настольный с выключат. каб.401, 3 шт.;	Химия
		Микшер-усилитель C AUDIO CN-M 120 mixet amplifier каб.401; ПК H404,2 420W/Intel Core i3 540/клав.,мышь,монит. 21,5" VA2248-LED; Пульт компактный микшерный XENYX 1202 каб.401; Экран настенный с электроприводом 400*300см;	
	Учебная лаборатория , Корпус: I, Номер:	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: Проектор мультимедийный Sanyo PLC- XD 2600 в компл.с креплением и кабелем;	

	311	Оборудование: Стол химический лабораторный 1200*1400*1500, 3 шт.; Выпрямитель В-ОПЕД-12-65 УХЛ 4; Шкаф вытяжной лабораторный 1538*726*2100, 2 шт.; Шкаф для хим.реактивов 800*580*1810;	
1.15	Лекционная аудитория, Корпус: V, Номер: 411	Доска аудиторная 1700*1000; комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: Экран настенн. рулонный 220 x 200 см; проектор мультимедийный Hitachi CP-X 255; ноутбук Packardbell	Физика
	Учебная лаборатория молекулярной физики, Корпус: I, Номер: 209	Доска аудиторная 1000*1700; Источник питания АТН- 3232; Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Комплект оборудования для системы управления электроприводом; КОМПЛЕКТ ПРИБОРОВ; Средства обучения: Мультиметр АМ-1038; Установка для измерения теплоты парообразования; Установка для изучения зависимости скорости звука от температуры; Установка для изучения тепловых процессов; Установка для исследования теплоёмкости твердого тела; Установка для опред.отношения теплоёмк. воздуха при постоянн.давлении и постоянном объёме; Установка для определения изменения энтропии; Установка для определения коэффиц. вязкости воздуха; Установка для определения коэффиц.взаимной диффузии воздуха и водяного пара; Установка для определения коэффиц.теплопроводности воздуха; Установка для определения универсальной газовой постоянной; Установка лабораторная "Гироскоп" ФМ 18; Установка лабораторная "Машина Атвуда" ФМ 11; Установка лабораторная "Маятник Максвелла" ФМ 12; Установка лабораторная "Маятник наклонный" ФМ 16; Установка лабораторная "Маятник Обербека" ФМ 14; Установка лабораторная "Маятник универсальный" ФМ 13; Установка лабораторная "Модуль Юнга и модуль сдвига " ФМ 19; Установка лабораторная "Соударение шаров" ФМ 17; Установка лабораторная "Унифилярный подвес с пушкой" ФМ 15;	
1.16	Лаборатория гидросомелиорации, Корпус: I, Номер: 306	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: Проектор мультимедийный Hitachi CP-RX93; Экран настенный рулонный 200x200 см;	Экология
1.17	Учебная аудитория, Корпус: V, Номер: 309	Доска аудиторная 1700*1000; Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: проектор мультимедийный Hitachi CP-X 255; экран на штативе 180*180 Professional; ноутбук Packardbell	Теоретическая механика
	Учебная аудитория, Корпус: V, Номер: 315	Доска аудиторная 1700*1000; Комплект мебели для учебного процесса;	
1.18	Учебная лаборатория строительной механики, Корпус: I, Номер: 154	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Автоматизированный комплекс для проведения оценок виброак. полей огражд.конструкций; Измеритель "ИДХ-1"; Измеритель " ЛТИ "; МОДЕЛЬ ДЛЯ ДЕМОНСТР; МОДЕЛЬ КИТАЙСК.ВОЛГО; Монитор 17" DELL; Монитор 19" Samsung 940MG (DOCSK); Монитор LCD Samsung SM	Сопротивление материалов

		17"; Ноутбук Samsung NP -RF 511-S02RU 15,6"; Ноутбук Voyager W510L i740(PM 1,73/533)i915GM/512/60; ПК ICL RAY S301.2 сист.блок,клавиат,мышь,монитор Samsung P2250G KUV WZ1217); ПРИБОР ФИЗИЧЕСКИЙ МО; Принтер Canon Jet Pixma iP4700; Сист. блок Pen D 945 3.4 DDR 2 1024*2/FDD 3.5/250 Gb/DVD-RW/кл+мышь+коврик; Систем.блок P-Athlon64 X2 6000/1024*2M6/320 Gb/клавиатура+мышь+коврик; Системный блок AquariusProDA180/DDR256; Сумка для ноутбука; Телефон мобильный LG GS290 с модемом E 1750; Телефон сотовый Samsung D780; УСТАНОВКА ЦЕНТР УД.;	
	Учебная лаборатория теоретической и прикладной механики , Корпус: I, Номер: 155	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Лабораторная установка"Модель М1"; Лабораторная установка"Модель М2"; Лабораторная установка"Модель М3"; Лабораторная установка"Модель М4"; МАШИНА Р-10; МАШИНА Р-20; МОДЕЛЬ КОНУС ТРЕНИЯ; Мультимедийное оборудование: проектор мультимедийный Hitachi CP-X 255; экран на штативе 180*180 Professional; ноутбук Packardbell	
	Лекционная аудитория, Корпус: I, Номер: 124	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: Экран настенн. рулонный 220 x 200 см; проектор мультимедийный Hitachi CP-X 255; ноутбук Packardbell	
1.19	Учебная аудитория, Корпус: III, Номер: 326	Комплект мебели для учебного процесса; Шкаф для документов 2-х ств;	Строительная механика
	Учебная лаборатория строительной механики, Корпус: I, Номер: 154	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Автоматизированный комплекс для проведения оценок виброак. полей огражд.конструкций; Измеритель "ИДХ-1"; Измеритель " ЛТИ "; МОДЕЛЬ ДЛЯ ДЕМОНСТР; МОДЕЛЬ КИТАЙСК.ВОЛГО; Монитор 17" DELL; Монитор 19" Samsung 940MG (DOCSK); Монитор LCD Samsung SM 17"; Ноутбук Samsung NP -RF 511-S02RU 15,6"; Ноутбук Voyager W510L i740(PM 1,73/533)i915GM/512/60; ПК ICL RAY S301.2 сист.блок,клавиат,мышь,монитор Samsung P2250G KUV WZ1217); ПРИБОР ФИЗИЧЕСКИЙ МО; Принтер Canon Jet Pixma iP4700; Сист. блок Pen D 945 3.4 DDR 2 1024*2/FDD 3.5/250 Gb/DVD-RW/кл+мышь+коврик; Систем.блок P-Athlon64 X2 6000/1024*2M6/320 Gb/клавиатура+мышь+коврик; Системный блок AquariusProDA180/DDR256; Сумка для ноутбука; Телефон мобильный LG GS290 с модемом E 1750; Телефон сотовый Samsung D780; УСТАНОВКА ЦЕНТР УД.;	
	Учебная лаборатория теоретической и прикладной механики , Корпус: I, Номер: 155	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Лабораторная установка"Модель М1"; Лабораторная установка"Модель М2"; Лабораторная установка"Модель М3"; Лабораторная установка"Модель М4"; МАШИНА Р-10; МАШИНА Р-20; МОДЕЛЬ КОНУС ТРЕНИЯ; Мультимедийное оборудование: проектор мультимедийный Hitachi CP-X 255; экран на штативе 180*180 Professional; ноутбук Packardbell	
1.20	Учебная лаборатория строительной механики, Корпус: I, Номер: 154	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Автоматизированный комплекс для проведения оценок виброак. полей огражд.конструкций; Измеритель "ИДХ-1"; Измеритель " ЛТИ "; МОДЕЛЬ ДЛЯ ДЕМОНСТР; МОДЕЛЬ КИТАЙСК.ВОЛГО; Монитор 17" DELL; Монитор 19" Samsung 940MG (DOCSK); Монитор LCD Samsung SM 17"; Ноутбук Samsung NP -RF 511-S02RU 15,6"; Ноутбук Voyager W510L i740(PM 1,73/533)i915GM/512/60; ПК ICL RAY S301.2 сист.блок,клавиат,мышь,монитор Samsung P2250G KUV WZ1217); ПРИБОР ФИЗИЧЕСКИЙ МО; Принтер Canon Jet Pixma iP4700; Сист. блок Pen D 945 3.4 DDR 2	Теория упругости с основами теории пластичности и ползучести

		1024*2/FDD 3.5/250 Gb/DVD-RW/кл+мышь+коврик; Систем.блок P-Athlon64 X2 6000/1024*2M6/320 Gb/клавиатура+мышь+коврик; Системный блок AquariusProDA180/DDR256; Сумка для ноутбука; Телефон мобильный LG GS290 с модемом E 1750; Телефон сотовый Samsung D780; УСТАНОВКА ЦЕНТР УД.;	
	Учебная лаборатория теоретической и прикладной механики , Корпус: I, Номер: 155	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Лабораторная установка"Модель М1"; Лабораторная установка"Модель М2"; Лабораторная установка"Модель М3"; Лабораторная установка"Модель М4"; МАШИНА Р-10; МАШИНА Р-20; МОДЕЛЬ КОНУС ТРЕНИЯ; Мультимедийное оборудование: проектор мультимедийный Hitachi CP-X 255; экран на штативе 180*180 Professional; ноутбук Packardbell	
1.21	Лаборатория оснований и фундаментов , Корпус: III, Номер: 019	Оборудование: Дрель электрическая 1200 Вт ,16 мм; Комплект мебели для учебного процесса; Манометр образц. d 160 (0-600 кгс/см2), 2 шт.; Миксер-дрель проф. ДУ-2015М; Насосная станция; Перфоратор электр МЭП-500 ЭРУ-07;	Механика грунтов
	Учебно-методическая лаборатория механики грунтов , Корпус: III, Номер: 216	Мультимедийное оборудование: Монитор 19"Samsung 943N(KSB) TFT; Монитор VS VA 2231Wa 22 "LCD; Ноутбук ASUS N750JV Intel i7-4700HQ/8GB/1TB/17 " FHD; ПК S404,2 400W/Intel Core i3 540/клав.,мышь,монит. 21,5" VA2248-LED; Прибор для определения коэф-та фильтрации; Систем.блок Core2 DUOE6320/1024Mb*2/160Gb/GF8500GT/DVD-RW/FDDклав.мышь.ковр.; Систем.блок Pen D945/1024*2/320Gb/DVD+RW/клавиатура.мышь,коврик; Оборудование: Брошюровщик Fellowes Star FS-56305; Весы МК-3,2-A20 эконо, 2 шт.; Дальномер DISTO pro; Дозиметр МКС 02 ТЕРРА-П; Индикатор часового типа ИЧ-50; Комплект сит СПП для грунта; Микроскоп медицинский Биомед-4, 4 шт.;	
	Лаборатория механики грунтов, Корпус: III, Номер: 218	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Весы ВЭ- 15 ТЕ; Весы ВЛКТ - 500г -М; Дозиметр МКС 02 ТЕРРА-П; Индикатор часового типа ИЧ-50; Микроскоп медицинский Биомед-4, 3 шт.; Ноутбук ASUS X59SL 15,4" WXGA/2,72; Ноутбук ASUS K50ID T6670/4G/320G/DVD/15,6HD; ПРИБОР АИД-4, 3 шт.; ПРИБОР УК-10 ПМС; pH-метр Checker 1; СУШИЛЬНЫЙ ШКАФ; Термооксиметр "Экотест-2000-БПК"; УПЛОТНИТЕЛЬ; Установка лабораторная.;	
	Лаборатория геологии, Корпус: III, Номер: 242	Комплект мебели для учебного процесса;	
1.22	Лаборатория оснований и фундаментов , Корпус: III, Номер: 019	Оборудование: Дрель электрическая 1200 Вт ,16 мм; Комплект мебели для учебного процесса; Манометр образц. d 160 (0-600 кгс/см2), 2 шт.; Миксер-дрель проф. ДУ-2015М; Насосная станция; Перфоратор электр МЭП-500 ЭРУ-07;	Основания и фундаменты сооружений
	Учебно-методическая лаборатория механики грунтов , Корпус: III, Номер: 216	Мультимедийное оборудование: Монитор 19"Samsung 943N(KSB) TFT; Монитор VS VA 2231Wa 22 "LCD; Ноутбук ASUS N750JV Intel i7-4700HQ/8GB/1TB/17 " FHD; ПК S404,2 400W/Intel Core i3 540/клав.,мышь,монит. 21,5" VA2248-LED; Прибор для определения коэф-та фильтрации; Систем.блок Core2 DUOE6320/1024Mb*2/160Gb/GF8500GT/DVD-RW/FDDклав.мышь.ковр.; Систем.блок Pen D945/1024*2/320Gb/DVD+RW/клавиатура.мышь,коврик; Оборудование: Брошюровщик Fellowes Star FS-56305; Весы МК-3,2-A20 эконо, 2 шт.; Дальномер DISTO pro; Дозиметр МКС 02 ТЕРРА-П; Индикатор часового типа ИЧ-50; Комплект сит СПП для грунта; Микроскоп медицинский Биомед-4, 4 шт.;	

		шт.;	
	Лаборатория механики грунтов, Корпус: III, Номер: 218	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Весы ВЭ- 15 ТЕ; Весы ВЛКТ - 500г -М; Дозиметр МКС 02 ТЕРРА-П; Индикатор часового типа ИЧ-50; Микроскоп медицинский Биомед-4, 3 шт.; Ноутбук ASUS X59SL 15,4" WXGA/2,72; Ноутбук ASUS K50ID T6670/4G/320G/DVD/15,6HD/; ПРИБОР АИД-4, 3 шт.; ПРИБОР УК-10 ПМС; pH-метр Checker 1; СУШИЛЬНЫЙ ШКАФ; Термооксиметр "Экотест-2000-БПК"; УПЛОТНИТЕЛЬ; Установка лабораторная.;	
	Лаборатория геологии, Корпус: III, Номер: 242	Комплект мебели для учебного процесса;	
1.23	Лаборатория гидравлики, Корпус: III, Номер: 250	Оборудование: Автоматизированный лабораторный комплекс; Блок измерит. цифровой для изм. величины потока жидк.; Измеритель цифровой коэф.прозрачности; Комплект мебели для учебного процесса; Навигатор : GPSMAP 76; Стенд "Гидродинамика ГД"; Стенд информационный 1700*1300*90 Кафедра водных ресурсов; Мультимедийное оборудование: проектор мультимедийный Hitachi CP-X 255; экран на штативе 180*180 Professional; ноутбук Packardbell	Механика жидкости и газа
1.24	Учебная аудитория, Корпус: I, Номер: 328	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: Проектор мультимедийный Sanuo PLC-XD2600; Экран настенный 200*200см Braun Roll Vision;	Техническая теплотехника
1.25	Лаборатория силовой электроники/ Лаборатория электрических машин, Корпус: II, Номер: 216	Доска аудиторная 1500*1000; Доска аудиторная; Мультимедийное оборудование: проектор мультимедийный Hitachi CP-X 255; экран на штативе 180*180 Professional; ноутбук Packardbell Оборудование: Комплект кодотранспарантов по курсу "Автоматизированный электропривод" 60 шт.; Комплект кодотранспарантов по курсу "Теоретические основы электротехники" 100 шт.; Комплект кодотранспарантов по курсу "Электротехника" 106 шт.; Комплект мебели для учебного процесса; Монитор LCD Samsung SM 913 N 19"; Монитор 19" ViewSonic TFT 19" VA916; Ноутбук Satelite C 850-CPH; Принтер Xerox; Системный блок Pentium-4/80,0Gb/DDR256Mb/128Mb + клавиатура+мышь оптич.; Стол лаб. 5950*1700*600;	Теоретические основы электротехники
1.26	Учебная аудитория, Корпус: I, Номер: 443а	Комплект мебели для учебного процесса;	Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества
	Лаборатория метрологии, Корпус: I, Номер: 223	Оборудование: Индикатор 12.5.0.001 эл.; Индикатор 1DN-FGA-K2 силоизмерительный с вст. датчиком на 2 кгс; Комплект мебели для учебного процесса; Микрометр 0-25/0.001 зубомерный; Микрометр 0-25/0.001 эл. упрощенный; МИКРОСКОП БМИ-1Ц; Монитор 19"Samsung 943N(KSB) TFT; Мотор -редуктор 7SDGC-10G/P18; МФУ i-SENSYS MF4018 Canon; Нутромер 2т. 5-30/0,01; Прессформа для прессования композ.материалов; ПРОФИЛОГРАФ-ПРОФИЛ.; ПРОФИЛОМЕТР; Систем.блок AMD X2 6000/1024Mb*2/250Gb/GF8500GT/FDD/DVD-RW/клав.мышь.ковр.; Стенд для экспрессконтроля коэффициента трения; Установка для исследований антифрикционных свойств; Штангенциркуль 200/0.01 эл.; Мультимедийное оборудование: Проектор мультимедийный Hitachi CP- RX 78; Экран настенный рулонный 180x180 см Braun RollVision;	
1.27	Учебная аудитория инже-	Комплект мебели для учебного процесса;	Инженерная геодезия

	нерной геодезии, Корпус: I, Номер: 326		
	Учебная аудитория, Корпус: I, Номер: 122	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: проектор мультимедийный Hitachi CP-X 255; экран на штативе 180*180 Professional; ноутбук Packardbell	
1.28	Лаборатория оснований и фундаментов, Корпус: III, Номер: 019	Оборудование: Дрель электрическая 1200 Вт, 16 мм; Комплект мебели для учебного процесса; Манометр образц. d 160 (0-600 кгс/см ²), 2 шт.; Миксер-дрель проф. ДУ-2015М; Насосная станция; Перфоратор электр МЭП-500 ЭРУ-07;	Инженерная геология
	Лаборатория механики грунтов, Корпус: III, Номер: 218	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Весы ВЭ- 15 ТЕ; Весы ВЛКТ - 500г -М; Дозиметр МКС 02 ТЕРРА-П; Индикатор часового типа ИЧ-50; Микроскоп медицинский Биомед-4, 3 шт.; Ноутбук ASUS X59SL 15,4" WXGA/2,72; Ноутбук ASUS K50ID T6670/4G/320G/DVD/15,6HD/; ПРИБОР АИД-4, 3 шт.; ПРИБОР УК-10 ПМС; рН-метр Checker 1; СУШИЛЬНЫЙ ШКАФ; Термооксиметр "Экотест-2000-БПК"; УПЛОТНИТЕЛЬ; Установка лабораторная.;	
	Лаборатория геологии, Корпус: III, Номер: 242	Комплект мебели для учебного процесса;	
	Учебная аудитория, оборудованная мультимедийным проектором, Корпус: III, Номер: 202	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: проектор мультимедийный Hitachi CP-X 255; экран на штативе 180*180 Professional; ноутбук Packardbell	
1.29	Прочие, Корпус: III, Номер: 305а	Оборудование: Копир. аппарат CANON iR-2020; Монитор TFT 19" SAMSUNG; ПК ICL RAY S902.1, клавиат.,мышь,патч корд 3м,монитор ViewSonic 21,5" VA2248-LED; Принтер hp LaserJet Professional P1102; Сист. блок P-4-2000/HDD 80Gb/256Mb/ CD/ FDD3,5; Системный блок Celeron-2800/256Mb/160Gb/128Mb/FDклавиатура, мышь,сетев.фил.; Сканер Скан Экспресс А3;	Архитектура
	Лаборатория архитектурной и инженерной графики, Корпус: III, Номер: 211	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: Телевизор LED Samsung UE55J6200;	
1.30	Территориально-испытательная строительная лаборатория, Корпус: III, Номер: 110	Оборудование: Весы лабораторные электронные аналитические CE224-C; Весы электронные ВР-04 МС-0.5/1-1БР-Т; Весы электронные МК-32,2 - А11; Измеритель теплопроводности ИТС-1; Камера морозильная КМ-0.07; Камера нормального твердения КТН-60; Контракциометр КД-07; Ларь морозильный EL-31; Пирометр Fluke 62 max; Плита поверочная чугунная 250х250 м/о кл.2; Порозиметр ртутный PASCAL 140; Пресс ИПЭ-100; Прибор "АГАМА-2Р"; Прибор КИШ М981, 2 шт.; Прибор НПЛ -1; Прибор НПР -1; Прибор Товарова-3 (штатив лабор.комплект стекла); Принтер HP LaserJet 1320; Принтер 2 HP LaserJet Pro 200 M251nw; Стол для весов СЛВ-2П 950*650*750; Стол лабораторный СЛ-5Л, 2 шт.; Стол пристенный СФП-1П (1460*600*900), 2 шт.; Стол рабочий СР-4л (1230*630*900); Сушилка С-2; Твердомер ТШ-2; Термостат универсальный ТС-100; Тумба подкатная на роликах Т-1п, 3 шт.; Ультразвуковой прибор УКС-МГ4С; Форма балки ФБ 400 (100х100х400 мм) оцинкованная сталь, 2 шт.; Шкаф вытяжной	Строительные материалы

		ШВ-СК-1К; Шкаф для хранения химреактивов ШХ-4, 2 шт.; Шкаф для хранения химреактивов ШХ-5;	
	Лаборатория строительных материалов - учебная, Корпус: III, Номер: 108	Оборудование: Весы электронные ВР-04 МС-0.5/1-1БР-Т; Дуктилометр ДМФ-980; Комплект мебели для учебного процесса; Машина испытательная универсальная ИР 5082-500; Пенетрометр КП-140 И; Пенетрометр КП-140 с лимбом; Стол лабораторный моечный СЛМ-2Н; Стол пристенный СФП-1П (1460*600*900); Стол рабочий СР-4л (1230*630*900), 9 шт.; Стол титровальный СТ-К; Стол химический пристенный СхПн-5К (Эко); Тумба подкатная на роликах Т-1п; Шкаф вытяжной ШВ-УК-1К (Эко);	
	Лекционная аудитория, Корпус: III, Номер: 421	комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: Аудиосистема SONY; диктофон Olympus WS-110; диктофон SAMSUNG SV 1540; доска маркерная 120x240 см 421 ауд.; крепление для м/м проектора универсальное штанга 850-1100 мм; микрофон INVOTONE GM 200 настольный с выключат, 3 шт.; микшер-усилитель 120 W, 1+2 микр./4 лин.входа, 2U; монитор 19" ViewSonic TFT 19" VA916; оверхед-проектор Medium портативный; проектор мультимедийный ViewSonic PJ1173; пульт микшерный Behringer XENYX 1204 FX компактный малошумящий; разветвитель VGA TRENDNet TK-V 400S видеосплиттер; стол РТЗ-1; телевизор "Самсунг" СК-G21D4VR; точка доступа CISCO AIR- CAP 16021-R-K9 с установленным программным обеспечением; экран настенный с электроприводом 400x300 см.	
1.31	Учебная аудитория, Корпус: III, Номер: 323	Комплект мебели для учебного процесса;	Нелинейные задачи строительной механики
	Учебная аудитория, Корпус: I, Номер: 443а	Комплект мебели для учебного процесса;	
	Учебная аудитория, оборудованная мультимедийным проектором, Корпус: III, Номер: 202	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: проектор мультимедийный Hitachi CP-X 255; экран на штативе 180*180 Professional; ноутбук Packardbell	
1.32	Учебная аудитория, Корпус: III, Номер: 327	Комплект мебели для учебного процесса;	Теория расчета пластин и оболочек
	Учебная аудитория, Корпус: I, Номер: 443а	Комплект мебели для учебного процесса;	
	Учебная аудитория, Корпус: III, Номер: 307	Комплект мебели для учебного процесса;	
	Учебная аудитория, оборудованная мультимедийным проектором, Корпус: III, Номер: 202	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: проектор мультимедийный Hitachi CP-X 255; экран на штативе 180*180 Professional; ноутбук Packardbell	
1.33	Лекционная аудитория, Корпус: I, Номер: 329	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: проектор мультимедийный Hitachi CP-X 255; экран на штативе 180*180 Professional; ноутбук Packardbell; Локальная компьютерная сеть длиной 50 м.(ауд.329);	Динамика и устойчивость сооружений
1.34	Учебная лаборатория строи-	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Автоматизированный комплекс для проведе-	Сейсмостойкость сооруже-

	тельной механики, Корпус: I, Номер: 154	ния оценок виброак. полей огражд. конструкций; Измеритель "ИДХ-1"; Измеритель "ЛТИ"; МОДЕЛЬ ДЛЯ ДЕМОНСТР.; МОДЕЛЬ КИТАЙСК.ВОЛГО; Монитор 17" DELL; Монитор 19" Samsung 940MG (DOCSK); Монитор LCD Samsung SM 17"; Ноутбук Samsung NP -RF 511-S02RU 15,6"; Ноутбук Voyager W510L i740(PM 1,73/533)j915GM/512/60; ПК ICL RAY S301.2 сист.блок,клавиат,мышь,монитор Samsung P2250G KUV WZ1217); ПРИБОР ФИЗИЧЕСКИЙ МО; Принтер Canon Jet Pixma iP4700; Сист. блок Pen D 945 3.4 DDR 2 1024*2/FDD 3.5/250 Gb/DVD-RW/кл+мышь+коврик; Систем.блок P-Athlon64 X2 6000/1024*2Мб/320 Gb/клавиатура+мышь+коврик; Системный блок AquariusProDA180/DDR256; Сумка для ноутбука; Телефон мобильный LG GS290 с модемом E 1750; Телефон сотовый Samsung D780; УСТАНОВКА ЦЕНТР УД.;	ний
	Учебная аудитория, оборудованная мультимедийным проектором, Корпус: III, Номер: 202	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: проектор мультимедийный Hitachi CP-X 255; экран на штативе 180*180 Professional; ноутбук Packardbell	
1.35	Учебная аудитория, оборудованная мультимедийным проектором, Корпус: III, Номер: 202	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: проектор мультимедийный Hitachi CP-X 255; экран на штативе 180*180 Professional; ноутбук Packardbell	Железобетонные и каменные конструкции (общий курс)
	Лаборатория обследования строительных конструкций, Корпус: III, Номер: 305	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Индикатор часового типа ИЧ-50, 3 шт.; ПРЕОБРАЗОВАТ ДАВЛЕН АИД4; ПРИБОР АИД-4, 2 шт.; ПРИБОР УЛЬТРАЗВУКОВ БЕТОН-22; СИСТЕМА ИЗМ СИИТ-3;	
	Учебная лаборатория мультимедиа-лекционная, Корпус: III, Номер: 206	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: Экран настенн. рулонный 220 x 200 см; проектор мультимедийный Hitachi CP-X 255; ноутбук Packardbell	
	Лаборатория архитектурной и инженерной графики, Корпус: III, Номер: 211	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: Телевизор LED Samsung UE55J6200;	
1.36	Лаборатория экологической экспертизы и экологического мониторинга, Корпус: III, Номер: 243	Комплект мебели для учебного процесса;	Металлические конструкции (общий курс)
	Лаборатория физики среды, Корпус: III, Номер: 201	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: Монитор Samsung 710N TFT 17"; Мультимед. актив. акус. система SVEN SPS-700; Мультимедийный проектор Hitachi CP-X 205; Стационарный экран;	
	Учебная аудитория, оборудованная мультимедийным проектором, Корпус: III, Номер: 202	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: проектор мультимедийный Hitachi CP-X 255; экран на штативе 180*180 Professional; ноутбук Packardbell	

	тимедийным проектором , Корпус: III, Номер: 202	бук Packardbell	
	Учебная лаборатория мультимедиа-лекционная, Корпус: III, Номер: 206	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: Экран настенн. рулонный 220 x 200 см; проектор мультимедийный Hitachi CP-X 255; ноутбук Packardbell	
1.37	Учебная аудитория, оборудованная мультимедийным проектором , Корпус: III, Номер: 202	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: проектор мультимедийный Hitachi CP-X 255; экран на штативе 180*180 Professional; ноутбук Packardbell	Технологические процессы в строительстве
	Учебная лаборатория мультимедиа-лекционная, Корпус: III, Номер: 206	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: Экран настенн. рулонный 220 x 200 см; проектор мультимедийный Hitachi CP-X 255; ноутбук Packardbell	
1.38	Учебная аудитория, Корпус: III, Номер: 106	Комплект мебели для учебного процесса;	Организация, управление и планирование в строительстве
	Учебная лаборатория мультимедиа-лекционная, Корпус: III, Номер: 206	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: Экран настенн. рулонный 220 x 200 см; проектор мультимедийный Hitachi CP-X 255; ноутбук Packardbell	
	Учебная аудитория, Корпус: III, Номер: 328	Комплект мебели для учебного процесса;	
1.39	Лаборатория технологии строительства - учебная, Корпус: III, Номер: 207	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: Проектор мультимедийный Hitachi CP-RX78+Колонки Genius SP-F 350 (2 шт.); тренажер башенного крана; Экран настенный 180x180 см.;	Основы технологии возведения зданий и специальных сооружений
	Учебная лаборатория мультимедиа-лекционная, Корпус: III, Номер: 206	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: Экран настенн. рулонный 220 x 200 см; проектор мультимедийный Hitachi CP-X 255; ноутбук Packardbell	
	Лаборатория архитектурной и инженерной графики, Корпус: III, Номер: 211	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: Телевизор LED Samsung UE55J6200;	
1.40	Лаборатория строительных машин - учебная, Корпус: III, Номер: 101	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: Мультимедийный проектор View Sonic PJD6211;	Механизация и автоматизация строительства
1.41	Лекционная аудитория, Корпус: III,	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: Проектор мультимедийный Hitachi CP-RX93; экран на штативе 180*180 Professional; ноут-	Экономика строительства

	Номер: 332	бук Packardbell	
	Учебная аудитория, Корпус: III, Номер: 106	Комплект мебели для учебного процесса;	
1.42	Лаборатория технологии строительства - учебная, Корпус: III, Номер: 207	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: Проектор мультимедийный Hitachi CP-RX78+Колонки Genius SP-F 350 (2 шт.); тренажер башенного крана; Экран настенный 180x180 см.;	Управление проектами
1.43	Лаборатория физики среды , Корпус: III, Номер: 201	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: Монитор Samsung 710N TFT 17"; Мультимед. актив. акус. система SVEN SPS-700; Мультимедийный проектор Hitachi CP-X 205; Стационарный экран;	Строительная физика
	Лаборатория обследования строительных конструкций , Корпус: III, Номер: 305	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Индикатор часового типа ИЧ-50, 3 шт.; ПРЕОБРАЗОВАТ ДАВЛЕН АИД4; ПРИБОР АИД-4, 2 шт.; ПРИБОР УЛЬТРАЗВУКОВ БЕТОН-22; СИСТЕМА ИЗМ СИИТ-3;	
1.44	Лаборатории испытаний строительных конструкций , Корпус: III, Номер: 021	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Дозиметр МКС 02 ТЕРРА-П; ИСПЫТ МАШИНА ИП-100; Компрессор СІАО 25/185; Манометр образц. d 160 (0-600 кгс/см2); Машина разрывная МР100; Машина разрывная Р-10; Преобразователь интерфейса LCS-013 RS 232-RS 485; ПРЕСС ГИДРАВЛ П-125; ПРИБОР АИД-4, 5 шт.; Руюанок, 2 шт.; СИСТЕМА ИЗМ СИИТ-3; Станция насосная НСР-400;	Обследование и испытание сооружений
	Лаборатория обследования строительных конструкций , Корпус: III, Номер: 305	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Индикатор часового типа ИЧ-50, 3 шт.; ПРЕОБРАЗОВАТ ДАВЛЕН АИД4; ПРИБОР АИД-4, 2 шт.; ПРИБОР УЛЬТРАЗВУКОВ БЕТОН-22; СИСТЕМА ИЗМ СИИТ-3;	
	Учебная лаборатория мультимедиа-лекционная, Корпус: III, Номер: 206	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: Экран настенн. рулонный 220 x 200 см; проектор мультимедийный Hitachi CP-X 255; ноутбук Packardbell	
1.45	Лаборатории испытаний строительных конструкций , Корпус: III, Номер: 021	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Дозиметр МКС 02 ТЕРРА-П; ИСПЫТ МАШИНА ИП-100; Компрессор СІАО 25/185; Манометр образц. d 160 (0-600 кгс/см2); Машина разрывная МР100; Машина разрывная Р-10; Преобразователь интерфейса LCS-013 RS 232-RS 485; ПРЕСС ГИДРАВЛ П-125; ПРИБОР АИД-4, 5 шт.; Руюанок, 2 шт.; СИСТЕМА ИЗМ СИИТ-3; Станция насосная НСР-400;	Эксплуатация и реконструкция сооружений
	Учебная аудитория, оборудованная мультимедийным проектором , Корпус: III, Номер: 202	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: проектор мультимедийный Hitachi CP-X 255; экран на штативе 180*180 Professional; ноутбук Packardbell	
	Учебная лаборатория мультимедиа-лекционная, Корпус: III, Номер: 206	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: Экран настенн. рулонный 220 x 200 см; проектор мультимедийный Hitachi CP-X 255; ноутбук Packardbell	

1.46	Лаборатория обследования строительных конструкций, Корпус: III, Номер: 305	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Индикатор часового типа ИЧ-50, 3 шт.; ПРЕОБРАЗОВАТ ДАВЛЕН АИД-4; ПРИБОР АИД-4, 2 шт.; ПРИБОР УЛЬТРАЗВУКОВ БЕТОН-22; СИСТЕМА ИЗМ СИИТ-3;	Урбанистические тенденции развития строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений
	Лаборатория архитектурной и инженерной графики, Корпус: III, Номер: 211	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: Телевизор LED Samsung UE55J6200;	
1.47	Учебная аудитория, оборудованная мультимедийным проектором, Корпус: III, Номер: 202	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: проектор мультимедийный Hitachi CP-X 255; экран на штативе 180*180 Professional; ноутбук Packardbell	Вероятностные методы строительной механики и теория надежности строительных конструкций
1.48	Учебная лаборатория, Корпус: I, Номер: 314	Комплект мебели для учебного процесса; Тележка для перевозки реагентов (бутылеопроектирователь); Шкаф для хим.посуды и материалов 840*420*1800;	Химия в строительстве
	Учебная лаборатория, Корпус: I, Номер: 307	Комплект мебели для учебного процесса; Средства обучения: Стол химический лабораторный 1200*1400*1500, 5 шт.; Стол химический с ящиками 1200*600*900, 2 шт.; Стол-мойка двойная; Шкаф вытяжной лабораторный 1538*726*2100, 2 шт.; Шкаф для хим.реактивов 800*580*1810, 2 шт.;	
1.49	Лекционная аудитория, Корпус: III, Номер: 535	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: Экран настенн. рулонный 220 x 200 см; проектор мультимедийный Hitachi CP-X 255; ноутбук Packardbell	Архитектура промышленных и гражданских зданий
	Лаборатория физики среды, Корпус: III, Номер: 201	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: Монитор Samsung 710N TFT 17"; Мультимед. актив. акус. система SVEN SPS-700; Мультимедийный проектор Hitachi CP-X 205; Стационарный экран;	
	Лаборатория архитектурной и инженерной графики, Корпус: III, Номер: 211	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: Телевизор LED Samsung UE55J6200;	
1.50	Лаборатория обследования строительных конструкций, Корпус: III, Номер: 305	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Индикатор часового типа ИЧ-50, 3 шт.; ПРЕОБРАЗОВАТ ДАВЛЕН АИД-4; ПРИБОР АИД-4, 2 шт.; ПРИБОР УЛЬТРАЗВУКОВ БЕТОН-22; СИСТЕМА ИЗМ СИИТ-3;	Нормативная база проектирования высотных и большепролетных зданий и сооружений
1.51	Лаборатории испытаний строительных конструкций, Корпус: III, Номер: 021	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Дозиметр МКС 02 ТЕРРА-П; ИСПЫТ МАШИНА ИП-100; Компрессор СІАО 25/185; Манометр образц. d 160 (0-600 кгс/см2); Машина разрывная МР100; Машина разрывная Р-10; Преобразователь интерфейса LCS-013 RS 232-RS 485; ПРЕСС ГИДРАВЛ П-125; ПРИБОР АИД-4, 5 шт.; Руюанок, 2 шт.; СИСТЕМА ИЗМ СИИТ-3; Станция насосная НСР-400;	Конструкции из дерева и пластмасс
	Лаборатория физики среды,	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: Монитор Samsung 710N	

	Корпус: III, Номер: 201	TFT 17"; Мультимед. актив. акус. система SVEN SPS-700; Мультимедийный проектор Hitachi CP-X 205; Стационарный экран;	
	Лаборатория архитектурной и инженерной графики, Корпус: III, Номер: 211	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: Телевизор LED Samsung UE55J6200;	
1.52	Лаборатория обследования строительных конструкций, Корпус: III, Номер: 305	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Индикатор часового типа ИЧ-50, 3 шт.; ПРЕ-ОБРАЗОВАТ ДАВЛЕН АИД4; ПРИБОР АИД-4, 2 шт.; ПРИБОР УЛЬТРАЗВУКОВ БЕТОН-22; СИСТЕМА ИЗМ СИИТ-3;	Водоснабжение и водоотведение
	Лаборатория геологии, Корпус: III, Номер: 242	Комплект мебели для учебного процесса;	
1.53	Учебно-методическая лаборатория строительных конструкций, Корпус: III, Номер: 202a	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: МАШИНА Р-5; Монитор 19"Samsung 943N(KSB) TFT, 2 шт.; ХОЛОДИЛЬНИК МИР;	Теплогазоснабжение и вентиляция
	Лаборатория архитектурной и инженерной графики, Корпус: III, Номер: 211	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: Телевизор LED Samsung UE55J6200;	
1.54	Лаборатория электрических сетей, Корпус: II, Номер: 219	Доска аудиторная 1500*1000; Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Монитор LCD View Sonic; НАНОВОЛЬТ-METP; Персональный компьютер 3 Safe RAY S333; ПК ICL RAY S902.1 ,клавиат.,мышь.монитор ViewSonic 22" VA2232W-LED; Систем.блок P-Athlon64 X2 6000/1024*2M6/320 Gb/клавиатура+мышь+коврик; Системный блок A 3200/512 Mb/80GB/DVD/+RW; СТЕНД УСЭТ-1М, 6 шт.; Стеллаж металлический для электрооборудования; Стенд "Основы электроники"; Стенд лаб. "Электротехника"; Стол лаб. 5400*1700*600; Установка ФПК 02;	Электроснабжение
	Учебная лаборатория мультимедиа-лекционная, Корпус: III, Номер: 206	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: Экран настенн. рулонный 220 x 200 см; проектор мультимедийный Hitachi CP-X 255; ноутбук Packardbell	
1.55	Лаборатория физики среды, Корпус: III, Номер: 201	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: Монитор Samsung 710N TFT 17"; Мультимед. актив. акус. система SVEN SPS-700; Мультимедийный проектор Hitachi CP-X 205; Стационарный экран;	История архитектуры и строительства
	Учебная лаборатория мультимедиа-лекционная, Корпус: III, Номер: 206	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: Экран настенн. рулонный 220 x 200 см; проектор мультимедийный Hitachi CP-X 255; ноутбук Packardbell	
1.56	Лаборатория архитектурной	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: Телевизор LED Samsung	Строительное черчение

	и инженерной графики, Корпус: III, Номер: 211	UE55J6200;	
1.57	Лаборатория волновой оптики, атомной и ядерной физики, Корпус: I, Номер: 219	Доска аудиторная 1000 * 1700; Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: КОМПЛЕКТ ПРИБ.АРИОН; Лабораторная установка "Куб Лесли"; Лабораторная установка "Линейные спектры со спектрометром низкого разрешения"; Лабораторная установка "Определение постоянной Планка"; Лабораторная установка "Электрическая проводимость в полупроводниках"; Лабораторная установка "Эффект Зеебека"; ПРИБОР КОМБИНИР.Ц4310; Установка ФПВ-05-3-4"Определение постоянной дифракционной решетки", 2 шт.; Установка ФПВ-05-4-1 для получения и исследования поляризованного света"; Установка ФПК 08; Установка ФПК 11;	Спецглавы физики
	Учебная лаборатория мультимедиа-лекционная, Корпус: III, Номер: 206	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: Экран настенн. рулонный 220 x 200 см; проектор мультимедийный Hitachi CP-X 255; ноутбук Packardbell	
	Учебная лаборатория, Корпус: I, Номер: 217	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Компьютер;	
	Лаборатория физико-химических методов анализа, Корпус: I, Номер: 215	Оборудование: Аквадисилатор Liston A 1204; Весы HL-400; Доска аудиторная 1000*1700; Доска аудиторная 1500*1000; Ионмер НР-метр; Комплект мебели для учебного процесса; КОМПЛЕКТ ПРИБ.АРИОН; Кондуктометр Анион -7025; Кондуктометр АНИОН -7025; Мультитест ИПЛ-113; ОБОР ЛАБ.РАБОТ "АРИОН"; Рефрактометр ИРФ-454 Б 2 М; рН-метр Анион-7000; Фотометр КФК-2; ШКАФ ВЫТЯЖНОЙ; Электрод комбиниров. ЭСК-10601;	
	Лаборатория электричества и магнетизма, Корпус: I, Номер: 212	Доска аудиторная 1500*1000; Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: ВОЛЬТМЕТР УНИВЕРСАЛ, 2 шт.; Конструкция из хромированных металлич.трубок под формат А1, 10 шт.; Лабораторная установка "Мост Уитстона" UE302030-230, 2 шт.; Лабораторная установка "Напряжение плоского конденсатора"UE301080-230, 2 шт.; Лабораторная установка "Трубка Томсона" UE307050-230, 2 шт.; Лабораторная установка "Электроракуумный прибор с узким пучком" UE307070-230, 2 шт.; Лабораторный комплекс ЛКЭ-7 "Элек; Лабораторный комплекс ЛКЭ-7; Лабораторный комплекс ЛКЭ-Б, 4 шт.; Осциллограф аналоговый 1*10МГц (10210040/190516/0002626/20), 2 шт.; Осциллограф аналоговый 1*10МГц (10210040/210416/0002035/41); Электроракуумный прибор с узким пучком на основании;	
1.58	Лаборатория физики среды, Корпус: III, Номер: 201	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: Монитор Samsung 710N TFT 17"; Мультимед. актив. акус. система SVEN SPS-700; Мультимедийный проектор Hitachi CP-X 205; Стационарный экран;	Архитектурно-конструкционное проектирование промышленных зданий
1.59	Лаборатории испытаний строительных конструкций, Корпус: III, Номер: 021	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Дозиметр МКС 02 ТЕРРА-П; ИСПЫТ МАШИНА ИП-100; Компрессор СІАО 25/185; Манометр образц. d 160 (0-600 кгс/см2); Машина разрывная МР100; Машина разрывная Р-10; Преобразователь интерфейса LCS-013 RS 232-RS 485; ПРЕСС ГИДРАВЛ П-125; ПРИБОР АИД-4, 5 шт.; Руюанок, 2 шт.; СИСТЕМА ИЗМ СИИТ-3; Станция насосная НСР-400;	Железобетонные и каменные конструкции (спецкурс)

	Учебная аудитория, оборудованная мультимедийным проектором , Корпус: III, Номер: 202	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: проектор мультимедийный Hitachi CP-X 255; экран на штативе 180*180 Professional; ноутбук Packardbell	
	Лаборатория обследования строительных конструкций , Корпус: III, Номер: 305	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Индикатор часового типа ИЧ-50, 3 шт.; ПРЕОБРАЗОВАТ ДАВЛЕН АИД4; ПРИБОР АИД-4, 2 шт.; ПРИБОР УЛЬТРАЗВУКОВ БЕТОН-22; СИСТЕМА ИЗМ СИИТ-3;	
	Учебная лаборатория мультимедиа-лекционная, Корпус: III, Номер: 206	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: Экран настенн. рулонный 220 x 200 см; проектор мультимедийный Hitachi CP-X 255; ноутбук Packardbell	
1.60	Лаборатории испытаний строительных конструкций , Корпус: III, Номер: 021	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Дозиметр МКС 02 ТЕРРА-П; ИСПЫТ МАШИНА ИП-100; Компрессор СІАО 25/185; Манометр образц. d 160 (0-600 кгс/см2); Машина разрывная МР100; Машина разрывная Р-10; Преобразователь интерфейса LCS-013 RS 232-RS 485; ПРЕСС ГИДРАВЛ П-125; ПРИБОР АИД-4, 5 шт.; Руьянок, 2 шт.; СИСТЕМА ИЗМ СИИТ-3; Станция насосная НСР-400;	Легкие металлические конструкции
	Лаборатория обследования строительных конструкций , Корпус: III, Номер: 305	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Индикатор часового типа ИЧ-50, 3 шт.; ПРЕОБРАЗОВАТ ДАВЛЕН АИД4; ПРИБОР АИД-4, 2 шт.; ПРИБОР УЛЬТРАЗВУКОВ БЕТОН-22; СИСТЕМА ИЗМ СИИТ-3;	
1.61	Лаборатории испытаний строительных конструкций , Корпус: III, Номер: 021	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Дозиметр МКС 02 ТЕРРА-П; ИСПЫТ МАШИНА ИП-100; Компрессор СІАО 25/185; Манометр образц. d 160 (0-600 кгс/см2); Машина разрывная МР100; Машина разрывная Р-10; Преобразователь интерфейса LCS-013 RS 232-RS 485; ПРЕСС ГИДРАВЛ П-125; ПРИБОР АИД-4, 5 шт.; Руьянок, 2 шт.; СИСТЕМА ИЗМ СИИТ-3; Станция насосная НСР-400;	Конструкции из дерева и пластмасс (спецкурс)
	Лаборатория технологии строительства - учебная, Корпус: III, Номер: 207	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: Проектор мультимедийный Hitachi CP-RX78+Колонки Genius SP-F 350 (2 шт.); тренажер башенного крана; Экран настенный 180x180 см.;	
1.62	Лаборатория оснований и фундаментов , Корпус: III, Номер: 019	Оборудование: Дрель электрическая 1200 Вт ,16 мм; Комплект мебели для учебного процесса; Манометр образц. d 160 (0-600 кгс/см2), 2 шт.; Миксер-дрель проф. ДУ-2015М; Насосная станция; Перфоратор электр МЭП-500 ЭРУ-07;	Проектирование фундаментов в сложных ситуациях
	Учебная лаборатория мультимедиа-лекционная, Корпус: III, Номер: 206	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: Экран настенн. рулонный 220 x 200 см; проектор мультимедийный Hitachi CP-X 255; ноутбук Packardbell	
	Учебно-методическая лаборатория механики грун-	Мультимедийное оборудование: Монитор 19"Samsung 943N(KSB) TFT; Монитор VS VA 2231Wa 22 "LCD; Ноутбук ASUS N750JV Intel i7-4700HQ/8GB/1TB/17 " FHD; ПК S404,2 400W/Intel Core i3 540/клав.,мышь,монит. 21,5" VA2248-LED;	

	тов , Корпус: III, Номер: 216	Прибор для определения коэф-та фильтрации; Систем.блок Core2 DUOE6320/1024Mb*2/160Gb/GF8500GT/DVD-RW/FDDклав.мышь.ковр.; Систем.блок Pen D945/1024*2/320Gb/DVD+RW/клавиатура.мышь,коврик; Оборудование: Брошюровщик Fellowes Star FS-56305; Весы МК-3,2-A20 эконо, 2 шт.; Дальномер DISTO pro; Дозиметр МКС 02 ТЕРРА-П; Индикатор часового типа ИЧ-50; Комплект сит СПП для грунта; Микроскоп медицинский Биомед-4, 4 шт.;	
	Лаборатория механики грунтов, Корпус: III, Номер: 218	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Весы ВЭ- 15 ТЕ; Весы ВЛКТ - 500г -М; Дозиметр МКС 02 ТЕРРА-П; Индикатор часового типа ИЧ-50; Микроскоп медицинский Биомед-4, 3 шт.; Ноутбук ASUS X59SL 15,4" WXGA/2,72; Ноутбук ASUS K50ID T6670/4G/320G/DVD/15,6HD/; ПРИБОР АИД-4, 3 шт.; ПРИБОР УК-10 ПМС; pH-метр Checker 1; СУШИЛЬНЫЙ ШКАФ; Термооксиметр "Экотест-2000-БПК"; УПЛОТНИТЕЛЬ; Установка лабораторная.;	
1.63	Компьютерная аудитория, Корпус: III, Номер: 255	Средства обучения: Источник бесп.питания APC Smart UPS 1000VA USB 2U 230V; Коммутатор Cisco Catalyst WS - C2960-24 PC-L; Коммутатор Cisco Catalyst WS - C2960-48 TC-L; Коммутатор WS-C2960-48TT с конвертором; Комплект мебели для учебного процесса; Монитор 17" LCD PROVIEW VA-796KN; ПК RAY S902.4(клав.,мышь оптич.,пачкорд,ИДТО ,монитор 21,5 " View Sonic VA2248-LED; ПК H404,2 420W/Intel Core i3 540/клав.,мышь,монит. 21,5" VA2248-LED, 15 шт.;	Автоматизация проектирования объектов строительства
	Учебная лаборатория мультимедиа-лекционная, Корпус: III, Номер: 206	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: Экран настенн. рулонный 220 x 200 см; проектор мультимедийный Hitachi CP-X 255; ноутбук Packardbell	
	Компьютерная аудитория, Корпус: III, Номер: 212	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Кондиционер; МФУ Canon i-Sensys MF 4410; Средства обучения: Персональный компьютер 3 Safe RAY S333, 13 шт.;	
1.64	Учебная аудитория, Корпус: II, Номер: 228	Доска аудиторная 1000*1500; Комплект мебели для учебного процесса;	Вычислительные методы в строительстве
	Учебная лаборатория мультимедиа-лекционная, Корпус: III, Номер: 206	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: Экран настенн. рулонный 220 x 200 см; проектор мультимедийный Hitachi CP-X 255; ноутбук Packardbell	
	Компьютерная аудитория, Корпус: III, Номер: 255	Средства обучения: Источник бесп.питания APC Smart UPS 1000VA USB 2U 230V; Коммутатор Cisco Catalyst WS - C2960-24 PC-L; Коммутатор Cisco Catalyst WS - C2960-48 TC-L; Коммутатор WS-C2960-48TT с конвертором; Комплект мебели для учебного процесса; Монитор 17" LCD PROVIEW VA-796KN; ПК RAY S902.4(клав.,мышь оптич.,пачкорд,ИДТО ,монитор 21,5 " View Sonic VA2248-LED; ПК H404,2 420W/Intel Core i3 540/клав.,мышь,монит. 21,5"	

		VA2248-LED, 15 шт.; Принтер струйный рулон. HP500 120*600;	
	Компьютерная аудитория, Корпус: III, Номер: 212	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Кондиционер; МФУ Canon i-Sensys MF 4410; Средства обучения: Персональный компьютер 3 Safe RAY S333, 13 шт.; ПК ICL RAY S902.1, клавиат.,мышь,патч корд 3м,монитор ViewSonic 21,5» VA2248-LED;	
1.65	Учебная аудитория, Корпус: II, Номер: 228	Доска аудиторная 1000*1500; Комплект мебели для учебного процесса;	Прикладная математика
	Учебная лаборатория мультимедиа-лекционная, Корпус: III, Номер: 206	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: Экран настенн. рулонный 220 x 200 см; проектор мультимедийный Hitachi CP-X 255; ноутбук Packardbell	
1.66	Учебная аудитория, Корпус: II, Номер: 228	Доска аудиторная 1000*1500; Комплект мебели для учебного процесса;	Вероятностно-статистические методы в строительстве
	Учебная лаборатория мультимедиа-лекционная, Корпус: III, Номер: 206	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: Экран настенн. рулонный 220 x 200 см; проектор мультимедийный Hitachi CP-X 255; ноутбук Packardbell	
1.67	Лаборатория физики среды, Корпус: III, Номер: 201	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: Монитор Samsung 710N TFT 17"; Мультимед. актив. акус. система SVEN SPS-700; Мультимедийный проектор Hitachi CP-X 205; Стационарный экран;	Методика архитектурно-строительного проектирования
1.68	Лаборатория физики среды, Корпус: III, Номер: 201	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: Монитор Samsung 710N TFT 17"; Мультимед. актив. акус. система SVEN SPS-700; Мультимедийный проектор Hitachi CP-X 205; Стационарный экран;	Основы планировки, застройки и реконструкции населенных мест
1.69	Лаборатория физики среды, Корпус: III, Номер: 201	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: Монитор Samsung 710N TFT 17"; Мультимед. актив. акус. система SVEN SPS-700; Мультимедийный проектор Hitachi CP-X 205; Стационарный экран;	Архитектурно-конструкционное проектирование жилых зданий
1.70	Лаборатория технологии строительства – учебно-исследовательская, Корпус: III, Номер: 05	Комплект мебели для учебного процесса;	Современные отделочные материалы
	Территориально-испытательная строительная лаборатория, Корпус: III, Номер: 110	Оборудование: Весы лабораторные электронные аналитические CE224-C; Весы электронные ВР-04 МС-0.5/1-1БР-Т; Весы электронные МК-32,2 - А11; Измеритель теплопроводности ИТС-1; Камера морозильная КМ-0.07; Камера нормального твердения КТН-60; Контракциометр КД-07; Ларь морозильный EL-31; Пирометр Fluke 62 max; Плита поверочная чугуная 250x250 м/о кл.2; Порозиметр ртутный PASCAL 140; Пресс ИПЭ-100; Прибор "АГАМА-2Р"; Прибор КИШ М981, 2 шт.; Прибор НПЛ -1; Прибор НПР -1; Прибор Товарова-3 (штатив лабор.комплект стекла); Принтер HP LaserJet 1320; Принтер 2 HP LaserJet Pro 200 M251nw; Стол для весов СЛВ-2П 950*650*750; Стол лабораторный СЛ-5Л, 2 шт.; Стол при-	

		стенный СФП-1П (1460*600*900), 2 шт.; Стол рабочий СР-4л (1230*630*900); Сушилка С-2; Твердомер ТШ-2; Термостат универсальный ТС-100; Тумба подкатная на роликах Т-1п, 3 шт.; Ультразвуковой прибор УКС-МГ4С; Форма балки ФБ 400 (100х100х400 мм) оцинкованная сталь, 2 шт.; Шкаф вытяжной ШВ-СК-1К; Шкаф для хранения химреактивов ШХ-4, 2 шт.; Шкаф для хранения химреактивов ШХ-5;	
	Лаборатория строительных материалов - учебная, Корпус: III, Номер: 108	Оборудование: Весы электронные ВР-04 МС-0.5/1-1БР-Т; Дуктилометр ДМФ-980; Комплект мебели для учебного процесса; Машина испытательная универсальная ИР 5082-500; Пенетрометр КП-140 И; Пенетрометр КП-140 с лимбом; Стол лабораторный моечный СЛМ-2Н; Стол пристенный СФП-1П (1460*600*900); Стол рабочий СР-4л (1230*630*900), 9 шт.; Стол титровальный СТ-К; Стол химический пристенный СхПн-5К (Эко); Тумба подкатная на роликах Т-1п; Шкаф вытяжной ШВ-УК-1К (Эко);	
	Учебная аудитория, Корпус: I, Номер: 328	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: Проектор мультимедийный Sanuo PLC-XD2600; Экран настенный 200*200см Braun Roll Vision;	
1.71	Лаборатория технологии строительства – учебно-исследовательская, Корпус: III, Номер: 05	Комплект мебели для учебного процесса;	Технология конструкционных материалов
	Территориально-испытательная строительная лаборатория, Корпус: III, Номер: 110	Оборудование: Весы лабораторные электронные аналитические СЕ224-С; Весы электронные ВР-04 МС-0.5/1-1БР-Т; Весы электронные МК-32,2 - А11; Измеритель теплопроводности ИТС-1; Камера морозильная КМ-0.07; Камера нормального твердения КТН-60; Контракциометр КД-07; Ларь морозильный ЕЛ-31; Пирометр Fluke 62 max; Плита поверочная чугуная 250х250 м/о кл.2; Порозиметр ртутный PASCAL 140; Пресс ИПЭ-100; Прибор "АГАМА-2Р"; Прибор КИШ М981, 2 шт.; Прибор НПЛ -1; Прибор НПР -1; Прибор Товарова-3 (штатив лабор.комплект стекла); Принтер HP LaserJet 1320; Принтер 2 HP LaserJet Pro 200 M251nw; Стол для весов СЛВ-2П 950*650*750; Стол лабораторный СЛ-5Л, 2 шт.; Стол пристенный СФП-1П (1460*600*900), 2 шт.; Стол рабочий СР-4л (1230*630*900); Сушилка С-2; Твердомер ТШ-2; Термостат универсальный ТС-100; Тумба подкатная на роликах Т-1п, 3 шт.; Ультразвуковой прибор УКС-МГ4С; Форма балки ФБ 400 (100х100х400 мм) оцинкованная сталь, 2 шт.; Шкаф вытяжной ШВ-СК-1К; Шкаф для хранения химреактивов ШХ-4, 2 шт.; Шкаф для хранения химреактивов ШХ-5;	
	Лаборатория строительных материалов - учебная, Корпус: III, Номер: 108	Оборудование: Весы электронные ВР-04 МС-0.5/1-1БР-Т; Дуктилометр ДМФ-980; Комплект мебели для учебного процесса; Машина испытательная универсальная ИР 5082-500; Пенетрометр КП-140 И; Пенетрометр КП-140 с лимбом; Стол лабораторный моечный СЛМ-2Н; Стол пристенный СФП-1П (1460*600*900); Стол рабочий СР-4л (1230*630*900), 9 шт.; Стол титровальный СТ-К; Стол химический пристенный СхПн-5К (Эко); Тумба подкатная на роликах Т-1п; Шкаф вытяжной ШВ-УК-1К (Эко);	
	Учебная аудитория, Корпус: I, Номер: 328	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: Проектор мультимедийный Sanuo PLC-XD2600; Экран настенный 200*200см Braun Roll Vision;	
1.72	Лаборатория технологии строительства –	Комплект мебели для учебного процесса;	Современные конструкционные материалы

	учебно-исследовательская, Корпус: III, Номер: 05		
	Территориально-испытательная строительная лаборатория, Корпус: III, Номер: 110	Оборудование: Весы лабораторные электронные аналитические CE224-C; Весы электронные ВР-04 МС-0.5/1-1БР-Т; Весы электронные МК-32,2 - А11; Измеритель теплопроводности ИТС-1; Камера морозильная КМ-0.07; Камера нормального твердения КТН-60; Контракциометр КД-07; Ларь морозильный EL-31; Пирометр Fluke 62 max; Плита поверочная чугуная 250х250 м/о кл.2; Порозиметр ртутный PASCAL 140; Пресс ИПЭ-100; Прибор "АГАМА-2Р"; Прибор КИШ М981, 2 шт.; Прибор НПЛ -1; Прибор НПР -1; Прибор Товарова-3 (штатив лабор.комплект стекла); Принтер HP LaserJet 1320; Принтер 2 HP LaserJet Pro 200 M251nw; Стол для весов СЛВ-2П 950*650*750; Стол лабораторный СЛ-5Л, 2 шт.; Стол пристенный СФП-1П (1460*600*900), 2 шт.; Стол рабочий СР-4л (1230*630*900); Сушилка С-2; Твердомер ТШ-2; Термостат универсальный ТС-100; Тумба подкатная на роликах Т-1п, 3 шт.; Ультразвуковой прибор УКС-МГ4С; Форма балки ФБ 400 (100х100х400 мм) оцинкованная сталь, 2 шт.; Шкаф вытяжной ШВ-СК-1К; Шкаф для хранения химреактивов ШХ-4, 2 шт.; Шкаф для хранения химреактивов ШХ-5;	
	Лаборатория строительных материалов - учебная, Корпус: III, Номер: 108	Оборудование: Весы электронные ВР-04 МС-0.5/1-1БР-Т; Дуктилометр ДМФ-980; Комплект мебели для учебного процесса; Машина испытательная универсальная ИР 5082-500; Пенетрометр КП-140 И; Пенетрометр КП-140 с лимбом; Стол лабораторный моечный СЛМ-2Н; Стол пристенный СФП-1П (1460*600*900); Стол рабочий СР-4л (1230*630*900), 9 шт.; Стол титровальный СТ-К; Стол химический пристенный СхПн-5К (Эко); Тумба подкатная на роликах Т-1п; Шкаф вытяжной ШВ-УК-1К (Эко);	
	Учебная аудитория, Корпус: I, Номер: 328	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: Проектор мультимедийный Sanuo PLC-XD2600; Экран настенный 200*200см Braun Roll Vision;	
1.73	Лекционная аудитория, Корпус: I, Номер: 351	Доска маркерная 120 х 240 см, 2 шт.; комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: мультимедийный проектор Sanuo PLC XP 55; точка доступа CISCO AIR- LAP1131G-E K9 с предустановл. прогр. обеспечение; экран настенный с электроприводом 400х300см; ноутбук Packard bell.	Русская философия
	Учебная аудитория, Корпус: I, Номер: 448	Комплект мебели для учебного процесса;	
	Лекционная аудитория, Корпус: III, Номер: 301	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: Экран настенн. рулонный 220 х 200 см; проектор мультимедийный Hitachi CP-X 255; ноутбук Packardbell	
1.74	Лекционная аудитория, Корпус: I, Номер: 351	Доска маркерная 120 х 240 см, 2 шт.; комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: мультимедийный проектор Sanuo PLC XP 55; точка доступа CISCO AIR- LAP1131G-E K9 с предустановл. прогр. обеспечение; экран настенный с электроприводом 400х300см; ноутбук Packard bell.	Религиоведение
	Учебная аудитория, Корпус: I, Номер: 448	Комплект мебели для учебного процесса;	
	Лекционная аудитория, Корпус: III, Номер: 301	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: Экран настенн. рулонный 220 х 200 см; проектор мультимедийный Hitachi CP-X 255; ноутбук Packardbell	

1.75	Компьютерная аудитория, Корпус: III, Номер: 255	Средства обучения: Источник бесп.питания APC Smart UPS 1000VA USB 2U 230V; Коммутатор Cisco Catalyst WS - C2960-24 PC-L; Коммутатор Cisco Catalyst WS - C2960-48 TC-L; Коммутатор WS-C2960-48TT с конвертором; Комплект мебели для учебного процесса; Монитор 17" LCD PROVIEW VA-796KN; ПК RAY S902.4(клав.,мышь оптич.,пачкорд,ИДТО ,монитор 21,5 " View Sonic VA2248-LED; ПК H404,2 420W/Intel Core i3 540/клав.,мышь,монит. 21,5" VA2248-LED, 15 шт.; Принтер струйный рулон. HP500 120*600;	Компьютерное проектирование с использованием CAD - систем
	Учебная аудитория, оборудованная мультимедийным проектором , Корпус: III, Номер: 202	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: проектор мультимедийный Hitachi CP-X 255; экран на штативе 180*180 Professional; ноутбук Packardbell	
	Компьютерная аудитория, Корпус: III, Номер: 212	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Кондиционер; МФУ Canon i-Sensys MF 4410; Средства обучения: Персональный компьютер 3 Safe RAY S333, 13 шт.; ПК ICL RAY S902.1,клавиат.,мышь,патч корд 3м,монитор ViewSonic 21,5» VA2248-LED;	
1.76	Компьютерная аудитория, Корпус: III, Номер: 255	Средства обучения: Источник бесп.питания APC Smart UPS 1000VA USB 2U 230V; Коммутатор Cisco Catalyst WS - C2960-24 PC-L; Коммутатор Cisco Catalyst WS - C2960-48 TC-L; Коммутатор WS-C2960-48TT с конвертором; Комплект мебели для учебного процесса; Монитор 17" LCD PROVIEW VA-796KN; ПК RAY S902.4(клав.,мышь оптич.,пачкорд,ИДТО ,монитор 21,5 " View Sonic VA2248-LED; ПК H404,2 420W/Intel Core i3 540/клав.,мышь,монит. 21,5" VA2248-LED, 15 шт.; Принтер струйный рулон. HP500 120*600;	Компьютерная графика с использованием программы ArchiCAD
	Учебная аудитория, оборудованная мультимедийным проектором , Корпус: III, Номер: 202	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: проектор мультимедийный Hitachi CP-X 255; экран на штативе 180*180 Professional; ноутбук Packardbell	
	Компьютерная аудитория, Корпус: III, Номер: 212	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Кондиционер; МФУ Canon i-Sensys MF 4410; Средства обучения: Персональный компьютер 3 Safe RAY S333, 13 шт.; ПК ICL RAY S902.1,клавиат.,мышь,патч корд 3м,монитор ViewSonic 21,5» VA2248-LED;	
1.77	Компьютерная аудитория, Корпус: III, Номер: 255	Средства обучения: Источник бесп.питания APC Smart UPS 1000VA USB 2U 230V; Коммутатор Cisco Catalyst WS - C2960-24 PC-L; Коммутатор Cisco Catalyst WS - C2960-48 TC-L; Коммутатор WS-C2960-48TT с конвертором; Комплект мебели для учебного процесса; Монитор 17" LCD PROVIEW VA-796KN; ПК RAY S902.4(клав.,мышь оптич.,пачкорд,ИДТО ,монитор 21,5 " View Sonic VA2248-LED; ПК H404,2 420W/Intel Core i3 540/клав.,мышь,монит. 21,5"	Компьютерная графика с использованием программы AutoCAD

		VA2248-LED, 15 шт.; Принтер струйный рулон. HP500 120*600;	
	Учебная аудитория, оборудованная мультимедийным проектором , Корпус: III, Номер: 202	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: проектор мультимедийный Hitachi CP-X 255; экран на штативе 180*180 Professional; ноутбук Packardbell	
	Компьютерная аудитория, Корпус: III, Номер: 212	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Кондиционер; МФУ Canon i-Sensys MF 4410; Средства обучения: Персональный компьютер 3 Safe RAY S333, 13 шт.; ПК ICL RAY S902.1,клавиат.,мышь,патч корд 3м,монитор ViewSonic 21,5» VA2248-LED;	
1.78	Компьютерная аудитория, Корпус: III, Номер: 255	Средства обучения: Источник бесп.питания APC Smart UPS 1000VA USB 2U 230V; Коммутатор Cisco Catalyst WS - C2960-24 PC-L; Коммутатор Cisco Catalyst WS - C2960-48 TC-L; Коммутатор WS-C2960-48TT с конвертором; Комплект мебели для учебного процесса; Монитор 17" LCD PROVIEW VA-796KN; ПК RAY S902.4(клав.,мышь оптич.,пачкорд,ИДТО ,монитор 21,5 " View Sonic VA2248-LED; ПК H404,2 420W/Intel Core i3 540/клав.,мышь,монит. 21,5" VA2248-LED, 15 шт.; Принтер струйный рулон. HP500 120*600;	Ценообразование в строительстве
	Учебная аудитория, оборудованная мультимедийным проектором , Корпус: III, Номер: 202	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: проектор мультимедийный Hitachi CP-X 255; экран на штативе 180*180 Professional; ноутбук Packardbell	
	Компьютерная аудитория, Корпус: III, Номер: 212	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Кондиционер; МФУ Canon i-Sensys MF 4410; Средства обучения: Персональный компьютер 3 Safe RAY S333, 13 шт.; ПК ICL RAY S902.1,клавиат.,мышь,патч корд 3м,монитор ViewSonic 21,5» VA2248-LED;	
1.79	Компьютерная аудитория, Корпус: III, Номер: 255	Средства обучения: Источник бесп.питания APC Smart UPS 1000VA USB 2U 230V; Коммутатор Cisco Catalyst WS - C2960-24 PC-L; Коммутатор Cisco Catalyst WS - C2960-48 TC-L; Коммутатор WS-C2960-48TT с конвертором; Комплект мебели для учебного процесса; Монитор 17" LCD PROVIEW VA-796KN; ПК RAY S902.4(клав.,мышь оптич.,пачкорд,ИДТО ,монитор 21,5 " View Sonic VA2248-LED; ПК H404,2 420W/Intel Core i3 540/клав.,мышь,монит. 21,5" VA2248-LED, 15 шт.; Принтер струйный рулон. HP500 120*600;	Сметное дело в строительстве
	Учебная аудитория, оборудованная мультимедийным проектором , Корпус: III, Номер: 202	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: проектор мультимедийный Hitachi CP-X 255; экран на штативе 180*180 Professional; ноутбук Packardbell	
	Компьютерная	Комплект мебели для учебного процесса;	

	аудитория, Корпус: III, Номер: 212	Оборудование: Кондиционер; МФУ Canon i-Sensys MF 4410; Средства обучения: Персональный компьютер 3 Safe RAY S333, 13 шт.; ПК ICL RAY S902.1, клавиат.,мышь,патч корд 3м,монитор ViewSonic 21,5» VA2248-LED;	
1.80	Компьютерная аудитория, Корпус: III, Номер: 255	Средства обучения: Источник бесп.питания APC Smart UPS 1000VA USB 2U 230V; Коммутатор Cisco Catalyst WS - C2960-24 PC-L; Коммутатор Cisco Catalyst WS - C2960-48 TC-L; Коммутатор WS-C2960-48TT с конвертором; Комплект мебели для учебного процесса; Монитор 17" LCD PROVIEW VA-796KN; ПК RAY S902.4(клав.,мышь оптич.,пачкорд,ИДТО ,монитор 21,5 " View Sonic VA2248-LED; ПК H404,2 420W/Intel Core i3 540/клав.,мышь,монит. 21,5" VA2248-LED, 15 шт.; Принтер струйный рулон. HP500 120*600;	Программное обеспечение сметного дела в строительстве
	Учебная аудитория, оборудованная мультимедийным проектором , Корпус: III, Номер: 202	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: проектор мультимедийный Hitachi CP-X 255; экран на штативе 180*180 Professional; ноутбук Packardbell	
	Компьютерная аудитория, Корпус: III, Номер: 212	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Кондиционер; МФУ Canon i-Sensys MF 4410; Средства обучения: Персональный компьютер 3 Safe RAY S333, 13 шт.; ПК ICL RAY S902.1, клавиат.,мышь,патч корд 3м,монитор ViewSonic 21,5» VA2248-LED;	
1.81	Лаборатории испытаний строительных конструкций , Корпус: III, Номер: 021	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Дозиметр МКС 02 ТЕРРА-П; ИСПЫТ МАШИНА ИП-100; Компрессор СІАО 25/185; Манометр образц. d 160 (0-600 кгс/см2); Машина разрывная МР100; Машина разрывная Р-10; Преобразователь интерфейса LCS-013 RS 232-RS 485; ПРЕСС ГИДРАВЛ П-125; ПРИБОР АИД-4, 5 шт.; Руянок, 2 шт.; СИСТЕМА ИЗМ СИИТ-3; Станция насосная НСР-400;	Современные технологии в монолитном домостроении
	Лаборатория обследования строительных конструкций , Корпус: III, Номер: 305	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Индикатор часового типа ИЧ-50, 3 шт.; ПРЕОБРАЗОВАТ ДАВЛЕН АИД4; ПРИБОР АИД-4, 2 шт.; ПРИБОР УЛЬТРАЗВУКОВ БЕТОН-22; СИСТЕМА ИЗМ СИИТ-3;	
	Лаборатория архитектурной и инженерной графики, Корпус: III, Номер: 211	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: Телевизор LED Samsung UE55J6200;	
1.82	Лаборатории испытаний строительных конструкций , Корпус: III, Номер: 021	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Дозиметр МКС 02 ТЕРРА-П; ИСПЫТ МАШИНА ИП-100; Компрессор СІАО 25/185; Манометр образц. d 160 (0-600 кгс/см2); Машина разрывная МР100; Машина разрывная Р-10; Преобразователь интерфейса LCS-013 RS 232-RS 485; ПРЕСС ГИДРАВЛ П-125; ПРИБОР АИД-4, 5 шт.; Руянок, 2 шт.; СИСТЕМА ИЗМ СИИТ-3; Станция насосная НСР-400;	Реконструкция зданий, сооружений и застройки
	Лаборатория обследования	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Индикатор часового типа ИЧ-50, 3 шт.; ПРЕ-	

	строительных конструкций , Корпус: III, Номер: 305	ОБРАЗОВАТ ДАВЛЕН АИД4; ПРИБОР АИД-4, 2 шт.; ПРИБОР УЛЬТРАЗВУКОВ БЕТОН-22; СИСТЕМА ИЗМ СИИТ-3;	
	Лаборатория архитектурной и инженерной графики, Корпус: III, Номер: 211	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: Телевизор LED Samsung UE55J6200;	
1.83	Лаборатории испытаний строительных конструкций , Корпус: III, Номер: 021	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Дозиметр МКС 02 ТЕРРА-П; ИСПЫТ МАШИНА ИП-100; Компрессор СІАО 25/185; Манометр образц. d 160 (0-600 кгс/см2); Машина разрывная МР100; Машина разрывная Р-10; Преобразователь интерфейса LCS-013 RS 232-RS 485; ПРЕСС ГИДРАВЛ П-125; ПРИБОР АИД-4, 5 шт.; Руюанок, 2 шт.; СИСТЕМА ИЗМ СИИТ-3; Станция насосная НСР-400;	Инженерная подготовка территорий
	Лаборатория обследования строительных конструкций , Корпус: III, Номер: 305	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Индикатор часового типа ИЧ-50, 3 шт.; ПРЕОБРАЗОВАТ ДАВЛЕН АИД4; ПРИБОР АИД-4, 2 шт.; ПРИБОР УЛЬТРАЗВУКОВ БЕТОН-22; СИСТЕМА ИЗМ СИИТ-3;	
	Лаборатория архитектурной и инженерной графики, Корпус: III, Номер: 211	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: Телевизор LED Samsung UE55J6200;	
1.84	Лекционная аудитория, Корпус: I, Номер: 351	Доска маркерная 120 x 240 см, 2 шт.; комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: мультимедийный проектор Sanyo PLC XP 55; точка доступа CISCO AIR- LAP1131G-E K9 с предустановл. прогр. обеспечение; экран настенный с электроприводом 400x300см; ноутбук Packard bell.	Общая физическая подготовка
	Спортзал №1, Корпус: I, Номер: с/з	Средства обучения: Автоматиз. медицинская система анализа терапии-АМСАТ-КОБЕРТ; тренажер НАУТ БИЦЕПС; тренажер НАУТИЛ ГРУД; тренажер для ног; тренажер зад. пов. бед.; тренажер икронож. ст; тренажер машина А-3; тренажер пер. пов. бед.; тренажер стан.д/жим.; электромассажер микрокомпьютерный; массажер рефлект. зон; перекладина гимнастическая; вышка-тура Н=5.1м; крышка зоны приземления; конь гимнастический переменной высоты; козел гимнастический переменной высоты; мостик гимнастический подпружиненный; канат для перетягивания 10 м; волейбольная сетка; колодка стартовая для соревн. сталь. оцинк., 2 шт.; система определения времени забега для подготовки спортсм.; скамейка 2000м двухсторонняя, 4 шт.; скамейка 2000м односторонняя, 11 шт.; мячи баскетбольные - 12 шт.; мячи футбольные - 6 шт.; мячи волейбольные - 6 шт.; пьедестал; лыжи " Fischer"; лыжи с креплением Фишер СК178; лыжи с креплением, 9 шт.; лыжи Фишер; маты из ППУ-25 1*2*0,6 зел чехле, 6 шт.; насос электрический; пылесос Makita 440; Мультимедийное оборудование: монитор 19"Samsung 943N(KSB) TFT; МФУ Canon i-Sensys MF 4410; ноутбук ASUS K750JA Intel i7-4700QM/8GB/1TB/17,3" HD; ПК ICL RAY S902.1, клавиат., мышь, патч корд 3м, монитор ViewSonic 21,5" VA2248-LED; принтер цветной PSC 1410; принтер/копир/сканер Canon i-SENSYS MF4018; систем. блок Core 2DUO E6320/1024Mb*2/160Gb/GF8500GT/DVD-RW/FDD клав. мышь. коврик;. видекамера Sony; цифровая видекаме-	

	Спортзал №2, Корпус: II, Но- мер: с/з	ра Sony HandyCam; магнитола Philips AZ 1816. Средства обучения: Ванна "Субквальный массаж"; велокардиоэргометр BC-6900-ГХ-НВ; велотренажер BC-6900 ДХ-Н; инфракрасная сауна "Home Sweatear"; кушетка массажная, 2 шт.; эллипсоид BE-6700, 2 шт.; скамья гиперэкстензия ВСВ-410; степпер -BS-2400; ворота мини-футбол профи 2*3м разборные 80*80; ворота регбийные; вышка судейская переносная, 2 шт.; вышка-тура Н=6.3; стойки волейбольные (квадрат. алюминиевые); гребля магнит. ВР-3100; гриф прямой 1,5 М д-51; гриф штанга 50 мм 1,5м, 2 шт.; дорожка оградительная бассейна 25м; сетка заградительная (98х7); доска аудиторная одноэлементная магнитная; протектор для стоек волейбольных круглых, 2 шт.; защита стойки ворот регби - 4 шт.; лестница координационная 4х2м - 4 шт.; лестница шарнирная 4*4 ступ; штанга рекордная для пауэрлифтинга 352,05 кг диски из стали, цветные; палатка; лодка Уфимка -21 - 4 шт.; лодка Уфимка-21 - 4 шт.; Мультимедийное оборудование: магнитола SAMSUNG RCD-S 75; мегафон EF-6G; монитор 15 Rolsen C505 0281280*10244 - 4 шт.; монитор 15 Rolsen C505 0281280*10244 - 4 шт.; монитор 15" Samsung, 2 шт.; монитор 15" Samsung, -2 шт.; монитор 19" ViewSonic TFT 19" VA916; насос электрический; ноутбук Acer Packard; ноутбук ACER Packard; ноутбук ACER Packard; ноутбук ASUS N10J 10,2" WSVGA/2,62 кг +мышь, сумка, внешний DVD-RW; ноутбук ПЭВМ IRU Intro 2614 L; персональный компьютер - Моноблок 3 Safe RAY S222.Mi, 2 шт.; сист. блок AMD DURON 900/256 mb/20gb/3,5, 2 шт.; сист. блок AMD DURON 900/256 mb/20gb/3,5 -2 шт.; сист. блок AMD DURON 900/256mb/20gb/3,5, 2 шт.; сист. блок AMD DURON 900/256mb/20gb/3,5 - 2 шт.; систем. блок P-Athlon64 X2 6000/1024*2M6/320 Gb/клавиатура+мышь+коврик; табло электрон. AC 1101; телевизор LG 55" 55 LB650V; Оборудование: скамейки для раздевалок 2-х сторонние, 5 шт.; стол компьютерный 1300*560*750с подставкой для монитора и дисков; стол однотумбовый, 3 шт.; тренажер беговая дорожка электр. ВТ-3130 EB; тумба витрина 800х450х2100, 5 шт.; тумба под кулер; универсальные щиты для тренировки (6 щит + 6 подст); шкаф 800х370х2200; шкаф гардеробный, 2 шт.; шкаф для документов, 3 шт.; шкаф 800х450х1400, 2 шт.; шкаф-купе; шкаф медицинский одностворчатый ШМ-1; шкаф металлический с полками 2000*1200*250.	
	Спортзал №3, Корпус: III, Номер: с/з	Средства обучения: стеллаж для гантелей 500х350х2250 мм; степ - платформа REEBOK, 8 шт.; стол + полка; стол для настольного тенниса DXC1223, 5 шт.; стол для настольного тенниса ДХС 1223, 3 шт.; стол для настольного тенниса зеде, 2 шт.; усилитель мощности 240 Вт. SHOW SAD 2240 4 mic+1 AUX, 4 зоны; шкаф -купе встроенный с фасадными элементами; щит баскетбольный с кольцом и сеткой, 2 шт.; электротабло НАТА100; Мультимедийное оборудование: Видеокамера Sony HDR-CX190 EB, 2 шт.; громкоговоритель колонна настенный SHOW CS 620 WP 40Вт 100/70/25 белый, 10 шт.; диван; кольца б/б, 2 шт.; микрофон SHURE PG 58 XLR; микрофон SHURE PG58-XLR, 2 шт.; микшерный пульт Innotone MX12; микш-пульт с DSP, 2 моно, 2 стерео, Alto; монитор Samsung 17 TFT 710 N; монитор 15" Samsung, 2 шт.; монитор 15" Samsung, -2 шт.; монитор 17" LCD PROVIEW VA-796KN; музыкальный центр TECHNICS SC-EH590; насос электрический; ноутбук ASUS K501J T4500 15,6"; ноутбук ASUS K53SC 15,6"; принтер HP Laser Jet 1020; принтер HP LaserJet Professional P1102; р/система Innotone 2х антен. с 2мя микрофонами; систем.блок	

		Cel D352/256Mb*2/160Gb/DVD-RW/FDD клав. мыш. ковр., 2 шт.; системный блок RAY P360.3, клав., мыш. оптич., коврик+монитор 19" ViewSonic VA916; системный блок Cel900 256COOler+Мышь+Колонки SPF-120 (2шт.), 2 шт.; системный блок Cel900 256COOler+Мышь+Колонки SPF-120 (2шт.), -2 шт.; системный блок Pentium 100/16/1.36, 2 шт.; системный блок Pentium 100/16/1.36, -2 шт.;	
	Спортзал №4, Корпус: IV, Номер: с/з	Средства обучения: Блок трансляции радиоканальный БРКАН, 5 шт.; блок управления исполнительными устройствами БУИР; компьютер CPU AMD 64X2 3600/2*512mb/80Gb+Монитор LCD BenQ 19" клав. мыш. ковр; магнитола Sony CFD-S35CP; монитор Benq GL2250; прибор приемно-контрольный "МСА-Редут-5" СОПС "Полимет"; сетка волейбольная, 2 шт.	
	ФОК «Политехник»	Средства обучения: Открытый стадион «Молодежный» широкого профиля с элементами полосы препятствий; футбольное поле с искусственным покрытием, беговые дорожки по кругу 400 м, счетчик кругов – 1 шт., стартовые колодки – 6 шт., указатели дорожек – 6 шт., эстафетные палочки – 16 шт., 2 оборудованных теннисных корта, оборудованные площадки для пляжного волейбола – 2 шт., площадка для игры в пляжный футбол; плавательный бассейн на 3 дорожки по 25 метров, электронное табло с часами, календарем и показаниями температуры воды и воздуха, система очистки воды; игровой зал для волейбола и большого тенниса, раздевалки и душевые кабинки.	
	Стрелковый тир, Корпус: I	Средства обучения: Стрелковый электр. тренажер «Скатт-профес», 2 шт.; электронная стрелковая мишенная установка "Рекорд" -S-10, 4 шт.; установка бег кабан, 1 шт.; установка мишень ГДР, 1 шт.; винтовка ИЖ-38, 3 шт.; винтовка пневмат. ИЖ-38, 1 шт.; винтовка 4,5 мм пневм. мод. 312, 1 шт.; винтовка пневм. ГДР, 1 шт.; винтовка МЛГ-550, 1 шт.; винтовка пневмат МЛГ, 1 шт.; винтовка пневмат. «Файн-602», 1 шт.; винтовка спортивная WALTERLG300 дерев.ложе, 1 шт.; винтовка пневмат. ИЖ, 1 шт.; пистолет пневм. ИЖ-53 к.4, 3 шт.; пистолет пневматический МР-654К к.4,5 мм, 1 шт.; пистолет пневмат. ИЖ – 46, 1 шт.; пистолет пневмат ИЖ-33, 1 шт., пистолет ИЖ-46, 1 шт.; прибор ВК-4 исп.-5, 1 шт.	
1.85	Лекционная аудитория, Корпус: I, Номер: 351	Доска маркерная 120 х 240 см, 2 шт.; комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: мультимедийный проектор Sanyo PLC XP 55; точка доступа CISCO AIR- LAP1131G-E K9 с предустановл. прогр. обеспечение; экран настенный с электроприводом 400х300см; ноутбук Packard bell.	Занятия в спортивных секциях
	Спортзал №1, Корпус: I, Номер: с/з	Средства обучения: Автоматиз. медицинская система анализа терапии-АМСАТ-КОВЕРТ; тренажер НАУТ БИЦЕПС; тренажер НАУТИЛ ГРУД; тренажер для ног; тренажер зад. пов. бед.; тренажер икронож. ст; тренажер машина А-3; тренажер пер. пов. бед.; тренажер стан.д/жим.; электромассажер микрокомпьютерный; массажер рефлект. зон; перекладина гимнастическая; вышка-тура Н=5.1м; крышка зоны приземления; конь гимнастический переменной высоты; козел гимнастический переменной высоты; мостик гимнастический подпружиненный; канат для перетягивания 10 м; волейбольная сетка; колодка стартовая для соревн. сталь. оцинк., 2 шт.; система определения времени забега для подготовки спортсм.; скамейка 2000м двухсторонняя, 4 шт.; скамейка 2000м односторонняя, 11 шт.; мячи баскетбольные - 12 шт.; мячи футбольные - 6 шт.; мячи волейбольные - 6 шт.; пьедестал; лыжи " Fischer"; лыжи с креплением Фишер СК178; лыжи с креплением, 9 шт.; лыжи Фишер; маты из ППУ-25 1*2*0,6 зел чехле, 6 шт.; насос электрический; пылесос Makita 440;	

		Мультимедийное оборудование: монитор 19" Samsung 943N(KSB) TFT; МФУ Canon i-Sensys MF 4410; ноутбук ASUS K750JA Intel i7-4700QM/8GB/1TB/17,3" HD; ПК ICL RAY S902.1, клавиат., мышь, патч корд 3м, монитор ViewSonic 21,5" VA2248-LED; принтер цветной PSC 1410; принтер/копир/сканер Canon i-SENSYS MF4018; систем. блок Core 2DUO E6320/1024Mb*2/160Gb/GF8500GT/DVD-RW/FDD клав. мышь. коврик;. видекамера Sony; цифровая видекамера Sony HandyCam; магнитола Philips AZ 1816.	
Спортзал №2, Корпус: II, Номер: с/з		Средства обучения: Ванна "Субквальный массаж"; велокардиоэргометр BC-6900-ГХ-НВ; велотренажер BC-6900 ДХ-Н; инфракрасная сауна "Home Sweatear"; кушетка массажная, 2 шт.; эллипсоид BE-6700, 2 шт.; скамья гиперэкстензия BCB-410; степпер -BS-2400; ворота мини-футбол профи 2*3м разборные 80*80; ворота регбийные; вышка судейская переносная, 2 шт.; вышка-тура H=6.3; стойки волейбольные (квадрат. алюминиевые); гребля магнит. BP-3100; гриф прямой 1,5 М д-51; гриф штанга 50 мм 1,5м, 2 шт.; дорожка оградительная бассейна 25м; сетка заградительная (98x7); доска аудиторная одноэлементная магнитная; протектор для стоек волейбольных круглых, 2 шт.; защита стойки ворот регби - 4 шт.; лестница координационная 4x2м - 4 шт.; лестница шарнирная 4*4 ступ; штанга рекордная для пауэрлифтинга 352,05 кг диски из стали, цветные; палатка; лодка Уфимка -21 - 4 шт.; лодка Уфимка-21 - 4 шт.; Мультимедийное оборудование: магнитола SAMSUNG RCD-S 75; мегафон EF-6G; монитор 15 Rolsen C505 0281280*10244 - 4 шт.; монитор 15 Rolsen C505 0281280*10244 - 4 шт.; монитор 15" Samsung, 2 шт.; монитор 15" Samsung, -2 шт.; монитор 19" ViewSonic TFT 19" VA916; насос электрический; ноутбук Acer Packard; ноутбук ACER Packard; ноутбук ACER Packard; ноутбук ASUS N10J 10,2" WSVGA/2,62 кг +мышь, сумка, внешний DVD-RW; ноутбук ПЭВМ IRU Intro 2614 L; персональный компьютер - Моноблок 3 Safe RAY S222.Mi, 2 шт.; сист. блок AMD DURON 900/256 mb/20gb/3,5, 2 шт.; сист. блок AMD DURON 900/256 mb/20gb/3,5 -2 шт.; сист. блок AMD DURON 900/256mb/20gb/3,5, 2 шт.; сист. блок AMD DURON 900/256mb/20gb/3,5 - 2 шт.; систем. блок P-Athlon64 X2 6000/1024*2Mб/320 Gb/клавиатура+мышь+коврик; табло электрон. AC 1101; телевизор LG 55" 55 LB650V; Оборудование: скамейки для раздевалок 2-х сторонние, 5 шт.; стол компьютерный 1300*560*750с подставкой для монитора и дисков; стол однотумбовый, 3 шт.; тренажер беговая дорожка электр. BT-3130 EB; тумба витрина 800x450x2100, 5 шт.; тумба под кулер; универсальные щиты для тренировки (6 щит + 6 подст); шкаф 800x370x2200; шкаф гардеробный, 2 шт.; шкаф для документов, 3 шт.; шкаф 800x450x1400, 2 шт.; шкаф-купе; шкаф медицинский одностворчатый ШМ-1; шкаф металлический с полками 2000*1200*250.	
Спортзал №3, Корпус: III, Номер: с/з		Средства обучения: стеллаж для гантелей 500x350x2250 мм; степ - платформа REEBOK, 8 шт.; стол + полка; стол для настольного тенниса DXC1223, 5 шт.; стол для настольного тенниса ДХС 1223, 3 шт.; стол для настольного тенниса зеле, 2 шт.; усилитель мощности 240 Вт. SHOW SAD 2240 4 mic+1 AUX, 4 зоны; шкаф -купе встроенный с фасадными элементами; щит баскетбольный с кольцом и сеткой, 2 шт.; электротабло HATA100; Мультимедийное оборудование: Видекамера Sony HDR-CX190 EB, 2 шт.; громкоговоритель колонна настенный SHOW CS 620 WP 40Вт 100/70/25 белый, 10 шт.; диван; кольца б/б, 2 шт.; микрофон SHURE PG 58 XLR; микрофон SHURE	

		PG58-XLR, 2 шт.; микшерный пульт Invotone MX12; микш-пульт с DSP, 2 моно, 2 стерео, Alto; монитор Samsung 17 TFT 710 N; монитор 15" Samsung, 2 шт.; монитор 15" Samsung, -2 шт.; монитор 17" LCD PROVIEW VA-796KN; музыкальный центр TECHNICS SC-EH590; насос электрический; ноутбук ASUS K501J T4500 15,6"; ноутбук ASUS K53SC 15,6"; принтер HP Laser Jet 1020; принтер HP LaserJet Professional P1102; р/система Invotone 2х антен. с 2мя микрофонами; систем.блок Cel D352/256Mb*2/160Gb/DVD-RW/FDD клав. мышь. ковр., 2 шт.; системный блок RAY P360.3, клав., мышь оптич., коврик+монитор 19" ViewSonic VA916; системный блок Cel900 256COOler+Мышь+Колонки SPF-120 (2шт.), 2 шт.; системный блок Cel900 256COOler+Мышь+Колонки SPF-120 (2шт.), -2 шт.; системный блок Pentium 100/16/1.36, 2 шт.; системный блок Pentium 100/16/1.36, -2 шт.;	
	Спортзал №4 , Корпус: IV, Номер: с/з	Средства обучения: Блок трансляции радиоканальный БРКАН, 5 шт.; блок управления исполнительными устройствами БУИР; компьютер CPU AMD 64X2 3600/2*512mb/80Gb+Монитор LCD BenQ 19" клав. мышь, ковр; магнитола Sony CFD-S35CP; монитор Benq GL2250; прибор приемно-контрольный "МСА-Редут-5" СОПС "Полимет"; сетка волейбольная, 2 шт.	
	ФОК «Поли-техник»	Средства обучения: Открытый стадион «Молодежный» широкого профиля с элементами полосы препятствий; футбольное поле с искусственным покрытием, беговые дорожки по кругу 400 м, счетчик кругов – 1 шт., стартовые колодки – 6 шт., указатели дорожек – 6 шт., эстафетные палочки – 16 шт., 2 оборудованных теннисных корта, оборудованные площадки для пляжного волейбола – 2 шт., площадка для игры в пляжный футбол; плавательный бассейн на 3 дорожки по 25 метров, электронное табло с часами, календарем и показаниями температуры воды и воздуха, система очистки воды; игровой зал для волейбола и большого тенниса, раздевалки и душевые кабинки.	
	Стрелковый тир, Корпус: I	Средства обучения: Стрелковый электр. тренажер «Скатт-профес», 2 шт.; электронная стрелковая мишенная установка "Рекорд" -S-10, 4 шт.; установка бег кабан, 1 шт.; установка мишень ГДР, 1 шт.; винтовка ИЖ-38, 3 шт.; винтовка пневмат. ИЖ-38, 1 шт.; винтовка 4,5 мм пневм. мод. 312, 1 шт.; винтовка пневм. ГДР, 1 шт.; винтовка МЛГ-550, 1 шт.; винтовка пневмат МЛГ, 1 шт; винтовка пневмат. «Файн-602», 1 шт.; винтовка спортивная WALTERLG300 дерев.ложе, 1 шт.; винтовка пневмат. ИЖ, 1 шт., пистолет пневм. ИЖ-53 к.4, 3 шт.; пистолет пневматический МР-654К к.4,5 мм, 1 шт.; пистолет пневмат. ИЖ – 46, 1 шт.; пистолет пневмат ИЖ-33, 1 шт., пистолет ИЖ-46, 1 шт.; прибор ВК-4 исп.-5, 1 шт.	
1.86	Лекционная аудитория, Корпус: I, Номер: 351	Доска маркерная 120 x 240 см, 2 шт.; комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: мультимедийный проектор Sanyo PLC XP 55; точка доступа CISCO AIR- LAP1131G-E K9 с предустановл. прогр. обеспечение; экран настенный с электроприводом 400x300см; ноутбук Packard bell.	Специальная дисциплина для лиц с ОВЗ
	Спортзал №1, Корпус: I, Номер: с/з	Средства обучения: Автоматиз. медицинская система анализа терапии-АМСАТ-КОБЕРТ; тренажер НАУТ БИЦЕПС; тренажер НАУТИЛ ГРУД; тренажер для ног; тренажер зад. пов. бед.; тренажер икронож. ст; тренажер машина А-3; тренажер пер. пов. бед.; тренажер стан.д/жим.; электромассажер микрокомпьютерный; массажер рефлект. зон; перекладина гимнастическая; вышка-тура Н=5.1м; крышка зоны приземления; конь гимнастический переменной высоты; козел гимнастический переменной высоты; мостик гимнастический подпружиненный; канат для перетягивания 10 м; волейбольная сетка;	

		колодка стартовая для соревн. сталь. оцинк., 2 шт.; система определения времени забега для подготовки спортсмен.; скамейка 2000м двухсторонняя, 4 шт.; скамейка 2000м односторонняя, 11 шт.; мячи баскетбольные - 12 шт.; мячи футбольные - 6 шт.; мячи волейбольные - 6 шт.; пьедестал; лыжи " Fischer"; лыжи с креплением Фишер СК178; лыжи с креплением, 9 шт.; лыжи Фишер; маты из ППУ-25 1*2*0,6 зел чехле, 6 шт.; насос электрический; пылесос Makita 440; Мультимедийное оборудование: монитор 19"Samsung 943N(KSB) TFT; МФУ Canon i-Sensys MF 4410; ноутбук ASUS K750JA Intel i7-4700QM/8GB/1TB/17,3" HD; ПК ICL RAY S902.1, клавиат., мышь, патч корд 3м, монитор ViewSonic 21,5" VA2248-LED; принтер цветной PSC 1410; принтер/копир/сканер Canon i-SENSYS MF4018; систем. блок Core 2DUO E6320/1024Mb*2/160Gb/GF8500GT/DVD-RW/FDD клав. мышь. коврик; видеокамера Sony; цифровая видеокамера Sony HandyCam; магнитола Philips AZ 1816.	
Спортзал №2, Корпус: II, Но- мер: с/з	Средства обучения: Ванна "Субквальный массаж"; велокардиоэргометр BC-6900-ГХ-НВ; велотренажер BC-6900 ДХ-Н; инфракрасная сауна "Home Sweatear"; кушетка массажная, 2 шт.; эллипсоид BE-6700, 2 шт.; скамья гиперэкстензия BCB-410; степпер -BS-2400; ворота мини-футбол профи 2*3м разборные 80*80; ворота регбийные; вышка судейская переносная, 2 шт.; вышка-тура Н=6.3; стойки волейбольные (квадрат. алюминиевые); гребля магнит. BP-3100; гриф прямой 1,5 М д-51; гриф штанга 50 мм 1,5м, 2 шт.; дорожка оградительная бассейна 25м; сетка заградительная (98х7); доска аудиторная одноэлементная магнитная; протектор для стоек волейбольных круглых, 2 шт.; защита стойки ворот регби - 4 шт.; лестница координационная 4х2м - 4 шт.; лестница шарнирная 4*4 ступ; штанга рекордная для пауэрлифтинга 352,05 кг диски из стали, цветные; палатка; лодка Уфимка -21 - 4 шт.; лодка Уфимка-21 - 4 шт.; Мультимедийное оборудование: магнитола SAMSUNG RCD-S 75; мегафон EF-6G; монитор 15 Rolsen C505 0281280*10244 - 4 шт.; монитор 15 Rolsen C505 0281280*10244 - 4 шт.; монитор 15" Samsung, 2 шт.; монитор 15" Samsung, -2 шт.; монитор 19" ViewSonic TFT 19" VA916; насос электрический; ноутбук Acer Packard; ноутбук ACER Packard; ноутбук ACER Packard; ноутбук ASUS N10J 10,2" WSVGA/2,62 кг +мышь, сумка, внешний DVD-RW; ноутбук ПЭВМ IRU Intro 2614 L; персональный компьютер - Моноблок 3 Safe RAY S222.Mi, 2 шт.; сист. блок AMD DURON 900/256 mb/20gb/3,5, 2 шт.; сист. блок AMD DURON 900/256 mb/20gb/3,5 -2 шт.; сист. блок AMD DURON 900/256mb/20gb/3,5, 2 шт.; сист. блок AMD DURON 900/256mb/20gb/3,5 - 2 шт.; систем. блок P-Athlon64 X2 6000/1024*2M6/320 Gb/клавиатура+мышь+коврик; табло электрон. AC 1101; телевизор LG 55" 55 LB650V; Оборудование: скамейки для раздевалок 2-х сторонние, 5 шт.; стол компьютерный 1300*560*750с подставкой для монитора и дисков; стол однотумбовый, 3 шт.; тренажер беговая дорожка электр. BT-3130 EB; тумба витрина 800х450х2100, 5 шт.; тумба под кулер; универсальные щиты для тренировки (6 щит + 6 подст); шкаф 800х370х2200; шкаф гардеробный, 2 шт.; шкаф для документов, 3 шт.; шкаф 800х450х1400, 2 шт.; шкаф-купе; шкаф медицинский одностворчатый ШМ-1; шкаф металлический с полками 2000*1200*250.		
Спортзал №3, Корпус: III, Номер: с/з	Средства обучения: стеллаж для гантелей 500х350х2250 мм; степ - платформа REEBOК, 8 шт.; стол + полка; стол для настольного тенниса DXC1223, 5 шт.; стол для настольного тенниса ДХС 1223, 3 шт.; стол для настольного тенниса зеле, 2		

		шт.; усилитель мощности 240 Вт. SHOW SAD 2240 4 mic+1 AUX, 4 зоны; шкаф -купе встроенный с фасадными элементами; щит баскетбольный с кольцом и сеткой, 2 шт.; электротабло HATA100; Мультимедийное оборудование: Видеокамера Sony HDR-CX190 EB, 2 шт.; громкоговоритель колонна настенный SHOW CS 620 WP 40Вт 100/70/25 белый, 10 шт.; диван; кольца б/б, 2 шт.; микрофон SHURE PG 58 XLR; микрофон SHURE PG58-XLR, 2 шт.; микшерный пульт Invotone MX12; микш-пульт с DSP, 2 моно, 2 стерео, Alto; монитор Samsung 17 TFT 710 N; монитор 15" Samsung, 2 шт.; монитор 15" Samsung, -2 шт.; монитор 17" LCD PROVIEW VA-796KN; музыкальный центр TECHNICS SC-EH590; насос электрический; ноутбук ASUS K501J T4500 15,6"; ноутбук ASUS K53SC 15,6"; принтер HP Laser Jet 1020; принтер HP LaserJet Professional P1102; р/система Invotone 2х антен. с 2мя микрофонами; систем.блок Cel D352/256Mb*2/160Gb/DVD-RW/FDD клав. мышь. ковр., 2 шт.; системный блок RAY P360.3, клав., мышь оптич., коврик+монитор 19" ViewSonic VA916; системный блок Cel900 256COOler+Мышь+Колонки SPF-120 (2шт.), 2 шт.; системный блок Cel900 256COOler+Мышь+Колонки SPF-120 (2шт.), -2 шт.; системный блок Pentium 100/16/1.36, 2 шт.; системный блок Pentium 100/16/1.36, -2 шт.;.	
	Спортзал №4 , Корпус: IV, Номер: с/з	Средства обучения: Блок трансляции радиоканальный БРКАН, 5 шт.; блок управления исполнительными устройствами БУИР; компьютер CPU AMD 64X2 3600/2*512mb/80Gb+Монитор LCD BenQ 19" клав. мышь, ковр; магнитола Sony CFD-S35CP; монитор Benq GL2250; прибор приемно-контрольный "МСА-Редут-5" СОПС "Полимет"; сетка волейбольная, 2 шт.	
	ФОК «Поли-техник»	Средства обучения: Открытый стадион «Молодежный» широкого профиля с элементами полосы препятствий; футбольное поле с искусственным покрытием, беговые дорожки по кругу 400 м, счетчик кругов – 1 шт., стартовые колодки – 6 шт., указатели дорожек – 6 шт., эстафетные палочки – 16 шт., 2 оборудованных теннисных корта, оборудованные площадки для пляжного волейбола – 2 шт., площадка для игры в пляжный футбол; плавательный бассейн на 3 дорожки по 25 метров, электронное табло с часами, календарем и показаниями температуры воды и воздуха, система очистки воды; игровой зал для волейбола и большого тенниса, раздевалки и душевые кабинки.	
	Стрелковый тир, Корпус: I	Средства обучения: Стрелковый электр. тренажер «Скатт-профес», 2 шт.; электронная стрелковая мишенная установка "Рекорд" -S-10, 4 шт.; установка бег кабан, 1 шт.; установка мишень ГДР, 1 шт.; винтовка ИЖ-38, 3 шт.; винтовка пневмат. ИЖ-38, 1 шт.; винтовка 4,5 мм пневм. мод. 312, 1 шт.; винтовка пневм. ГДР, 1 шт.; винтовка МЛГ-550, 1 шт.; винтовка пневмат МЛГ, 1 шт; винтовка пневмат. «Файн-602», 1 шт.; винтовка спортивная WALTERLG300 дерев.ложе, 1 шт.; винтовка пневмат. ИЖ, 1 шт., пистолет пневм. ИЖ-53 к.4, 3 шт.; пистолет пневматический МР-654К к.4,5 мм, 1 шт.; пистолет пневмат. ИЖ – 46, 1 шт.; пистолет пневмат ИЖ-33, 1 шт., пистолет ИЖ-46, 1 шт.; прибор ВК-4 исп.-5, 1 шт.	
1.87	Учебная аудитория, Корпус: I, Номер: 122	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: проектор мультимедийный Hitachi CP-X 255; экран на штативе 180*180 Professional; ноутбук Packardbell	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков

		научно-исследовательской деятельности. Геодезическая практика
Лаборатория оснований и фундаментов , Корпус: III, Номер: 019	Оборудование: Дрель электрическая 1200 Вт ,16 мм; Комплект мебели для учебного процесса; Манометр образц. d 160 (0-600 кгс/см2), 2 шт.; Миксер-дрель проф. ДУ-2015М; Насосная станция; Перфоратор электр МЭП-500 ЭРУ-07;	
Лаборатории испытаний строительных конструкций , Корпус: III, Номер: 021	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Дозиметр МКС 02 ТЕРРА-П; ИСПЫТ МАШИНА ИП-100; Компрессор СІАО 25/185; Манометр образц. d 160 (0-600 кгс/см2); Машина разрывная МР100; Машина разрывная Р-10; Преобразователь интерфейса LCS-013 RS 232-RS 485; ПРЕСС ГИДРАВЛ П-125; ПРИБОР АИД-4, 5 шт.; Руюанок, 2 шт.; СИСТЕМА ИЗМ СИИТ-3; Станция насосная НСР-400;	
Лаборатория гидротехнических сооружений, Корпус: III, Номер: 123	Оборудование: ИЗМЕРИТЕЛЬ СКОР.ТЕЧ.; Комплект мебели для учебного процесса; Лодка Муссон R260 НД, 2 шт.; Насос консольный K100-80-160 15.000 Q=100 H=32; Насос консольный K200-150-315 45.000 Q=315 H=32, 2 шт.; Палатка Илеть-4, 4 шт.; Установка лабораторная (лоток плоский гидравлический); Эхолот Matrix 17;	
Лаборатория русловых процессов и аквакультур , Корпус: III, Номер: 124	Оборудование: Бассейнс оборот.сист разведения а; Гидравлический лоток; Датчик мутности воды; Лестница универс. 2х секц. 2*11 ступ.; Насос консольный K8/18 1.500 Q=8 H=18, 3 шт.;	
Учебная аудитория, оборудованная мультимедийным проектором , Корпус: III, Номер: 202	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: проектор мультимедийный Hitachi CP-X 255; экран на штативе 180*180 Professional; ноутбук Packardbell	
Учебно-методическая лаборатория строительных конструкций, Корпус: III, Номер: 202a	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: МАШИНА Р-5; Монитор 19"Samsung 943N(KSB) TFT, 2 шт.; ХОЛОДИЛЬНИК МИР;	
Учебно-методическая лаборатория механики грунтов , Корпус: III, Номер: 216	Мультимедийное оборудование: Монитор 19"Samsung 943N(KSB) TFT; Монитор VS VA 2231Wa 22 "LCD; Ноутбук ASUS N750JV Intel i7-4700HQ/8GB/1TB/17 " FHD; ПК S404,2 400W/Intel Core i3 540/клав.,мышь,монит. 21,5" VA2248-LED; Прибор для определения коэф-та фильтрации; Систем.блок Core2 DUOE6320/1024Mb*2/160Gb/GF8500GT/DVD-RW/FDDклав.мышь.ковр.; Систем.блок Pen D945/1024*2/320Gb/DVD+RW/клавиатура.мышь,коврик; Оборудование: Брошнуровщик Fellowes Star FS-56305; Весы МК-3,2-A20 эконо, 2 шт.; Дальномер DISTO pro; Дозиметр МКС 02 ТЕРРА-П; Индикатор часового типа ИЧ-50; Комплект сит СПП для грунта; Микроскоп медицинский Биомед-4, 4 шт.;	
Лаборатория механики грунтов, Корпус: III, Номер: 218	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Весы ВЭ- 15 ТЕ; Весы ВЛКТ - 500г -М; Дозиметр МКС 02 ТЕРРА-П; Индикатор часового типа ИЧ-50; Микроскоп медицинский Биомед-4, 3 шт.; Ноутбук ASUS X59SL 15,4" WXGA/2,72; Ноутбук ASUS K50ID	

		T6670/4G/320G/DVD/15,6HD/; ПРИБОР АИД-4, 3 шт.; ПРИБОР УК-10 ПМС; pH-метр Checker 1; СУШИЛЬНЫЙ ШКАФ; Термооксиметр "Экотест-2000-БПК"; УПЛОТНИТЕЛЬ; Установка лабораторная.;	
	Лаборатория геологии, Корпус: III, Номер: 242	Комплект мебели для учебного процесса;	
	Лаборатория гидравлики, Корпус: III, Номер: 250	Оборудование: Автоматизированный лабораторный комплекс; Блок измерит. цифровой для изм. величины потока жидк.; Измеритель цифровой коэф.прозрачности; Комплект мебели для учебного процесса; Навигатор : GPSMAP 76; Стенд "Гидродинамика ГД"; Стенд информационный 1700*1300*90 Кафедра водных ресурсов; Мультимедийное оборудование: проектор мультимедийный Hitachi CP-X 255; экран на штативе 180*180 Professional; ноутбук Packardbell	
	Лаборатория обследования строительных конструкций, Корпус: III, Номер: 305	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Индикатор часового типа ИЧ-50, 3 шт.; ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ДАВЛЕНИЯ АИД4; ПРИБОР АИД-4, 2 шт.; ПРИБОР УЛЬТРАЗВУКОВ БЕТОН-22; СИСТЕМА ИЗМ СИИТ-3;	
	Зал для самостоятельной работы обучающихся, Корпус: III, Номер: 319	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Компьютер RAMEC GALE Custom i3-3200/4ГБ/ монитор LCD 21.5", клавиат.,мышь; Копировальный аппарат Xerox Copier centre C 118 . 32 Mb., 600*600; Ксерокс Canon 6317; Монитор Acer AL1716S LCD 17"; Персональный компьютер 6 Atlant A2X2/2G(3)/монитор Viewsonic VA2013wm/3Y; ПК DEPO Neos 260MN ,монитор LG E2351VR-BN; ПК H404,2 420W/Intel Core i3 540/клав.,мышь,монит. V173DObmd; ПК(сист.бл,клав,мышь опт,ковр,монит22" View Sonic TFT VA2216W-4; Принтер HP LaserJet 1020; Принтер HP LaserJet P2035; Точка доступа CISCO AIR- LAP1131G-E K9 с предустановл.прогр.обеспечением;	
	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования Корпус: III, Номер: 213 а	Оборудование: Приборы для проведения полевых изысканий (нивелиры 2Н-3Л, Н-10, Н-3, МСЗК, теодолит Т-15, эхолот Matrix 17, навигатор GPSMAP 76, измеритель скорости течения - вертушка гидрометрическая); лодка Муссон R260 НД, 2 шт.; палатка Илеть-4, 4 шт.; микроскоп медицинский Биомед-4 (7 шт.); цифровой измерительный комплекс для измерения скорости течения, включающий датчики-термоанемометры, аналого-цифровой преобразователь, соединительные кабели, программное обеспечение; ГМЦМ-1м микровертушка гидрометрическая с выходом на ПК; термооксиметр «Экотест-2000-БПК» с набором ионоселективных электродов; измеритель цифровой коэффициента прозрачности; комплект сит СПП для грунта.	
1.88	Лаборатория оснований и фундаментов, Корпус: III, Номер: 019	Оборудование: Дрель электрическая 1200 Вт, 16 мм; Комплект мебели для учебного процесса; Манометр образц. d 160 (0-600 кгс/см ²), 2 шт.; Миксер-дрель проф. ДУ-2015М; Насосная станция; Перфоратор электр МЭП-500 ЭРУ-07;	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности. Ознакомительная практика

Лаборатории испытаний строительных конструкций, Корпус: III, Номер: 021	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Дозиметр МКС 02 ТЕРРА-П; ИСПЫТ МАШИНА ИП-100; Компрессор СІАО 25/185; Манометр образц. d 160 (0-600 кгс/см ²); Машина разрывная МР100; Машина разрывная Р-10; Преобразователь интерфейса LCS-013 RS 232-RS 485; ПРЕСС ГИДРАВЛ П-125; ПРИБОР АИД-4, 5 шт.; Руюанок, 2 шт.; СИСТЕМА ИЗМ СИИТ-3; Станция насосная НСР-400;	
Лаборатория гидротехнических сооружений, Корпус: III, Номер: 123	Оборудование: ИЗМЕРИТЕЛЬ СКОР.ТЕЧ.; Комплект мебели для учебного процесса; Лодка Муссон R260 НД, 2 шт.; Насос консольный K100-80-160 15.000 Q=100 H=32; Насос консольный K200-150-315 45.000 Q=315 H=32, 2 шт.; Палатка Илеть-4, 4 шт.; Установка лабораторная (лоток плоский гидравлический); Эхолот Matrix 17;	
Лаборатория русловых процессов и аквакультур, Корпус: III, Номер: 124	Оборудование: Бассейнс оборот.сист разведения а; Гидравлический лоток; Датчик мутности воды; Лестница универс. 2х секц. 2*11 ступ.; Насос консольный K8/18 1.500 Q=8 H=18, 3 шт.;	
Учебная аудитория, оборудованная мультимедийным проектором, Корпус: III, Номер: 202	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: проектор мультимедийный Hitachi CP-X 255; экран на штативе 180*180 Professional; ноутбук Packardbell	
Учебно-методическая лаборатория строительных конструкций, Корпус: III, Номер: 202a	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: МАШИНА Р-5; Монитор 19"Samsung 943N(KSB) TFT, 2 шт.; ХОЛОДИЛЬНИК МИР;	
Учебно-методическая лаборатория механики грунтов, Корпус: III, Номер: 216	Мультимедийное оборудование: Монитор 19"Samsung 943N(KSB) TFT; Монитор VS VA 2231Wa 22 "LCD; Ноутбук ASUS N750JV Intel i7-4700HQ/8GB/1TB/17 " FHD; ПК S404,2 400W/Intel Core i3 540/клав.,мышь,монит. 21,5" VA2248-LED; Прибор для определения коэф-та фильтрации; Систем.блок Core2 DUOE6320/1024Mb*2/160Gb/GF8500GT/DVD-RW/FDDклав.мышь.ковр.; Систем.блок Pen D945/1024*2/320Gb/DVD+RW/клавиатура.мышь,коврик; Оборудование: Брошюровщик Fellowes Star FS-56305; Весы МК-3,2-A20 эконо, 2 шт.; Дальномер DISTO pro; Дозиметр МКС 02 ТЕРРА-П; Индикатор часового типа ИЧ-50; Комплект сит СПП для грунта; Микроскоп медицинский Биомед-4, 4 шт.;	
Лаборатория механики грунтов, Корпус: III, Номер: 218	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Весы ВЭ- 15 ТЕ; Весы ВЛКТ - 500г -М; Дозиметр МКС 02 ТЕРРА-П; Индикатор часового типа ИЧ-50; Микроскоп медицинский Биомед-4, 3 шт.; Ноутбук ASUS X59SL 15,4" WXGA/2,72; Ноутбук ASUS K50ID T6670/4G/320G/DVD/15,6HD; ПРИБОР АИД-4, 3 шт.; ПРИБОР УК-10 ПМС; pH-метр Checker 1; СУШИЛЬНЫЙ ШКАФ; Термооксиметр "Экотест-2000-БПК"; УПЛОТНИТЕЛЬ; Установка лабораторная.;	
Лаборатория геологии, Корпус: III, Номер: 242	Комплект мебели для учебного процесса;	
Лаборатория гидравлики,	Оборудование: Автоматизированный лабораторный комплекс; Блок измерит. цифровой для изм. величины потока	

	Корпус: III, Номер: 250	жидк.; Измеритель цифровой коэф.прозрачности; Комплект мебели для учебного процесса; Навигатор : GPSMAP 76; Стенд "Гидродинамика ГД"; Стенд информационный 1700*1300*90 Кафедра водных ресурсов; Мультимедийное оборудование: проектор мультимедийный Hitachi CP-X 255; экран на штативе 180*180 Professional; ноут-бук Packardbell	
	Лаборатория обследования строительных конструкций , Корпус: III, Номер: 305	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Индикатор часового типа ИЧ-50, 3 шт.; ПРЕ-ОБРАЗОВАТ ДАВЛЕН АИД4; ПРИБОР АИД-4, 2 шт.; ПРИ-БОР УЛЬТРАЗВУКОВ БЕТОН-22; СИСТЕМА ИЗМ СИИТ-3;	
	Зал для самостоятельной работы обучающихся, Корпус: III, Номер: 319	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Компьютер RAMEC GALE Custom i3-3200/4ГБ/ монитор LCD 21.5", клавиат.,мышь; Копировальный аппарат Xerox Copy centre C 118 . 32 Mb., 600*600; Ксерокс Canon 6317; Монитор Acer AL1716S LCD 17"; Персональный компьютер 6 Atlant A2X2/2G(3)/монитор Viewsonic VA2013wm/3Y; ПК DEPO Neos 260MN ,монитор LG E2351VR-BN; ПК H404,2 420W/Intel Core i3 540/клав.,мышь,монит. V173DObmd; ПК(сист.бл,клав,мышь опт,ковр,монит22" View Sonic TFT VA2216W-4; Принтер HP LaserJet 1020; Принтер HP LaserJet P2035; Точка доступа CISCO AIR- LAP1131G-E K9 с предустановл.прогр.обеспечением;	
	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования Корпус: III, Номер: 213 а	Оборудование: Приборы для проведения полевых изысканий (нивелиры 2Н-3Л, Н-10, Н-3, МСЗК, теодолит Т-15, эхолот Matrix 17, навигатор GPSMAP 76, измеритель скорости течения - вертушка гидрометрическая); лодка Муссон R260 НД, 2 шт.; палатка Илеть-4, 4 шт.; микроскоп медицинский Биомед-4 (7 шт.); цифровой измерительный комплекс для измерения скорости течения, включающий датчики-термоанемометры, аналого-цифровой преобразователь, соединительные кабели, программное обеспечение; ГМЦМ-1м микровертушка гидрометрическая с выходом на ПК; термооксиметр «Экотест-2000-БПК» с набором ионоселективных электродов; измеритель цифровой коэффициента прозрачности; комплект сит СПП для грунта.	
1.89	Лаборатория оснований и фундаментов , Корпус: III, Номер: 019	Оборудование: Дрель электрическая 1200 Вт ,16 мм; Комплект мебели для учебного процесса; Манометр образц. d 160 (0-600 кгс/см2), 2 шт.; Миксер-дрель проф. ДУ-2015М; Насосная станция; Перфоратор электр МЭП-500 ЭРУ-07;	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности. Геологическая практика
	Лаборатории испытаний строительных конструкций , Корпус: III, Номер: 021	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Дозиметр МКС 02 ТЕРРА-П; ИСПЫТ МАШИНА ИП-100; Компрессор СІАО 25/185; Манометр образц. d 160 (0-600 кгс/см2); Машина разрывная МР100; Машина разрывная Р-10; Преобразователь интерфейса LCS-013 RS 232-RS 485; ПРЕСС ГИДРАВЛ П-125; ПРИБОР АИД-4, 5 шт.; Руюанок, 2 шт.; СИСТЕМА ИЗМ СИИТ-3; Станция насосная НСР-400;	
	Лаборатория гидротехниче-	Оборудование: ИЗМЕРИТЕЛЬ СКОР.ТЕЧ.; Комплект мебели для учебного процесса; Лодка Муссон R260 НД, 2 шт.; Насос	

ских сооружений, Корпус: III, Номер: 123	консольный K100-80-160 15.000 Q=100 H=32; Насос консольный K200-150-315 45.000 Q=315 H=32, 2 шт.; Палатка Илеть-4, 4 шт.; Установка лабораторная (лоток плоский гидравлический); Эхолот Matrix 17;	
Лаборатория русловых процессов и аквакультур, Корпус: III, Номер: 124	Оборудование: Бассейнс оборот.сист. разведения а; Гидравлический лоток; Датчик мутности воды; Лестница универс. 2х секц. 2*11 ступ.; Насос консольный K8/18 1.500 Q=8 H=18, 3 шт.;	
Учебная аудитория, оборудованная мультимедийным проектором, Корпус: III, Номер: 202	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: проектор мультимедийный Hitachi CP-X 255; экран на штативе 180*180 Professional; ноутбук Packardbell	
Учебно-методическая лаборатория строительных конструкций, Корпус: III, Номер: 202a	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: МАШИНА Р-5; Монитор 19"Samsung 943N(KSB) TFT, 2 шт.; ХОЛОДИЛЬНИК МИР;	
Учебно-методическая лаборатория механики грунтов, Корпус: III, Номер: 216	Мультимедийное оборудование: Монитор 19"Samsung 943N(KSB) TFT; Монитор VS VA 2231Wa 22 "LCD; Ноутбук ASUS N750JV Intel i7-4700HQ/8GB/1TB/17 " FHD; ПК S404,2 400W/Intel Core i3 540/клав.,мышь,монит. 21,5" VA2248-LED; Прибор для определения коэф-та фильтрации; Систем.блок Core2 DUOE6320/1024Mb*2/160Gb/GF8500GT/DVD-RW/FDDклав.мышь.ковр.; Систем.блок Pen D945/1024*2/320Gb/DVD+RW/клавиатура.мышь,коврик; Оборудование: Брошюровщик Fellowes Star FS-56305; Весы МК-3,2-A20 эконом, 2 шт.; Дальномер DISTO pro; Дозиметр МКС 02 ТЕРРА-П; Индикатор часового типа ИЧ-50; Комплект сит СПП для грунта; Микроскоп медицинский Биомед-4, 4 шт.;	
Лаборатория механики грунтов, Корпус: III, Номер: 218	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Весы ВЭ- 15 ТЕ; Весы ВЛКТ - 500г -М; Дозиметр МКС 02 ТЕРРА-П; Индикатор часового типа ИЧ-50; Микроскоп медицинский Биомед-4, 3 шт.; Ноутбук ASUS X59SL 15,4" WXGA/2,72; Ноутбук ASUS K50ID T6670/4G/320G/DVD/15,6HD; ПРИБОР АИД-4, 3 шт.; ПРИБОР УК-10 ПМС; рН-метр Checker 1; СУШИЛЬНЫЙ ШКАФ; Термооксиметр "Экотест-2000-БПК"; УПЛОТНИТЕЛЬ; Установка лабораторная.;	
Лаборатория геологии, Корпус: III, Номер: 242	Комплект мебели для учебного процесса;	
Лаборатория гидравлики, Корпус: III, Номер: 250	Оборудование: Автоматизированный лабораторный комплекс; Блок измерит. цифровой для изм. величины потока жидк.; Измеритель цифровой коэф.прозрачности; Комплект мебели для учебного процесса; Навигатор : GPSMAP 76; Стенд "Гидродинамика ГД"; Стенд информационный 1700*1300*90 Кафедра водных ресурсов; Мультимедийное оборудование: проектор мультимедийный Hitachi CP-X 255; экран на штативе 180*180 Professional; ноутбук Packardbell	
Лаборатория обследования строительных	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Индикатор часового типа ИЧ-50, 3 шт.; ПРЕОБРАЗОВАТ ДАВЛЕН АИД4; ПРИБОР АИД-4, 2 шт.; ПРИ-	

	конструкций , Корпус: III, Номер: 305	БОР УЛЬТРАЗВУКОВ БЕТОН-22; СИСТЕМА ИЗМ СИИТ-3;	
	Зал для самостоятельной работы обучающихся, Корпус: III, Номер: 319	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Компьютер RAMEC GALE Custom i3-3200/4ГБ/ монитор LCD 21.5", клавиат.,мышь; Копировальный аппарат Xerox Copy centre C 118 . 32 Мб., 600*600; Ксерокс Canon 6317; Монитор Acer AL1716S LCD 17"; Персональный компьютер 6 Atlant A2X2/2G(3)/монитор Viewsonic VA2013wm/3Y; ПК DEPO Neos 260MN ,монитор LG E2351VR-BN; ПК H404,2 420W/Intel Core i3 540/клав.,мышь,монит. V173DObmd; ПК(сист.бл,клав,мышь опт,ковр,монит22" View Sonic TFT VA2216W-4; Принтер HP LaserJet 1020; Принтер HP LaserJet P2035; Точка доступа CISCO AIR- LAP1131G-E K9 с предустановл.прогр.обеспечением;	
	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования Корпус: III, Номер: 213 а	Оборудование: Приборы для проведения полевых изысканий (нивелиры 2Н-3Л, Н-10, Н-3, МСЗК, теодолит Т-15, эхолот Matrix 17, навигатор GPSMAP 76, измеритель скорости течения - вертушка гидрометрическая); лодка Муссон R260 НД, 2 шт.; палатка Илеть-4, 4 шт.; микроскоп медицинский Биомед-4 (7 шт.); цифровой измерительный комплекс для измерения скорости течения, включающий датчики-термоанемометры, аналого-цифровой преобразователь, соединительные кабели, программное обеспечение; ГМЦМ-1м микровертушка гидрометрическая с выходом на ПК; термооксиметр «Экотест-2000-БПК» с набором ионоселективных электродов; измеритель цифровой коэффициента прозрачности; комплект сит СПП для грунта.	
1.90	Лаборатория оснований и фундаментов , Корпус: III, Номер: 019	Оборудование: Дрель электрическая 1200 Вт ,16 мм; Комплект мебели для учебного процесса; Манометр образц. d 160 (0-600 кгс/см ²), 2 шт.; Миксер-дрель проф. ДУ-2015М; Насосная станция; Перфоратор электр МЭП-500 ЭРУ-07;	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков. Строительные машины
	Лаборатории испытаний строительных конструкций , Корпус: III, Номер: 021	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Дозиметр МКС 02 ТЕРРА-П; ИСПЫТ МАШИНА ИП-100; Компрессор СІАО 25/185; Манометр образц. d 160 (0-600 кгс/см ²); Машина разрывная МР100; Машина разрывная Р-10; Преобразователь интерфейса LCS-013 RS 232-RS 485; ПРЕСС ГИДРАВЛ П-125; ПРИБОР АИД-4, 5 шт.; Руюанок, 2 шт.; СИСТЕМА ИЗМ СИИТ-3; Станция насосная НСР-400;	
	Лаборатория гидротехнических сооружений, Корпус: III, Номер: 123	Оборудование: ИЗМЕРИТЕЛЬ СКОР.ТЕЧ.; Комплект мебели для учебного процесса; Лодка Муссон R260 НД, 2 шт.; Насос консольный К100-80-160 15.000 Q=100 Н=32; Насос консольный К200-150-315 45.000 Q=315 Н=32, 2 шт.; Палатка Илеть-4, 4 шт.; Установка лабораторная (лоток плоский гидравлический); Эхолот Matrix 17;	
	Лаборатория русловых процессов и аквакультур , Корпус: III, Номер: 124	Оборудование: Бассейнс оборот.сист разведения а; Гидравлический лоток; Датчик мутности воды; Лестница универс. 2х секц. 2*11 ступ.; Насос консольный К8/18 1.500 Q=8 Н=18, 3 шт.;	
	Учебная аудитория, оборудованная мультимедийным проектором , Корпус: III,	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: проектор мультимедийный Hitachi CP-X 255; экран на штативе 180*180 Professional; ноутбук Packardbell	

Номер: 202		
Учебно-методическая лаборатория строительных конструкций, Корпус: III, Номер: 202a	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: МАШИНА Р-5; Монитор 19"Samsung 943N(KSB) TFT, 2 шт.; ХОЛОДИЛЬНИК МИР;	
Учебно-методическая лаборатория механики грунтов, Корпус: III, Номер: 216	Мультимедийное оборудование: Монитор 19"Samsung 943N(KSB) TFT; Монитор VS VA 2231Wa 22 "LCD; Ноутбук ASUS N750JV Intel i7-4700HQ/8GB/1TB/17 " FHD; ПК S404,2 400W/Intel Core i3 540/клав.,мышь,монит. 21,5" VA2248-LED; Прибор для определения коэф-та фильтрации; Систем.блок Core2 DUOE6320/1024Mb*2/160Gb/GF8500GT/DVD-RW/FDDклав.мышь.ковр.; Систем.блок Pen D945/1024*2/320Gb/DVD+RW/клавиатура.мышь,коврик; Оборудование: Брошюровщик Fellowes Star FS-56305; Весы МК-3,2-A20 эконо, 2 шт.; Дальномер DISTO pro; Дозиметр МКС 02 ТЕРРА-П; Индикатор часового типа ИЧ-50; Комплект сит СПП для грунта; Микроскоп медицинский Биомед-4, 4 шт.;	
Лаборатория механики грунтов, Корпус: III, Номер: 218	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Весы ВЭ- 15 ТЕ; Весы ВЛКТ - 500г -М; Дозиметр МКС 02 ТЕРРА-П; Индикатор часового типа ИЧ-50; Микроскоп медицинский Биомед-4, 3 шт.; Ноутбук ASUS X59SL 15,4" WXGA/2,72; Ноутбук ASUS K50ID T6670/4G/320G/DVD/15,6HD; ПРИБОР АИД-4, 3 шт.; ПРИБОР УК-10 ПМС; pH-метр Checker 1; СУШИЛЬНЫЙ ШКАФ; Термооксиметр "Экотест-2000-БПК"; УПЛОТНИТЕЛЬ; Установка лабораторная.;	
Лаборатория геологии, Корпус: III, Номер: 242	Комплект мебели для учебного процесса;	
Лаборатория гидравлики, Корпус: III, Номер: 250	Оборудование: Автоматизированный лабораторный комплекс; Блок измерит. цифровой для изм. величины потока жидк.; Измеритель цифровой коэф.прозрачности; Комплект мебели для учебного процесса; Навигатор : GPSMAP 76; Стенд "Гидродинамика ГД"; Стенд информационный 1700*1300*90 Кафедра водных ресурсов; Мультимедийное оборудование: проектор мультимедийный Hitachi CP-X 255; экран на штативе 180*180 Professional; ноутбук Packardbell	
Лаборатория обследования строительных конструкций, Корпус: III, Номер: 305	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Индикатор часового типа ИЧ-50, 3 шт.; ПРЕОБРАЗОВАТ ДАВЛЕН АИД4; ПРИБОР АИД-4, 2 шт.; ПРИБОР УЛЬТРАЗВУКОВ БЕТОН-22; СИСТЕМА ИЗМ СИИТ-3;	
Зал для самостоятельной работы обучающихся, Корпус: III, Номер: 319	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Компьютер RAMEC GALE Custom i3-3200/4ГБ/ монитор LCD 21.5", клавиат.,мышь; Копировальный аппарат Xerox Copu centre C 118 . 32 Mb., 600*600; Ксерокс Canon 6317; Монитор Acer AL1716S LCD 17"; Персональный компьютер 6 Atlant A2X2/2G(3)/монитор Viewsonic VA2013wm/3Y; ПК DEPO Neos 260MN ,монитор LG E2351VR-BN; ПК H404,2 420W/Intel Core i3 540/клав.,мышь,монит. V173DObmd; ПК(сист.бл,клав,мышь опт,ковр,монит22" View Sonic TFT VA2216W-4; Принтер HP LaserJet 1020; Принтер HP LaserJet P2035; Точка доступа CISCO AIR- LAP1131G-E K9 с предустановл.прогр.обеспечением;	

	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования Корпус: III, Номер: 213 а	Оборудование: Приборы для проведения полевых изысканий (нивелиры 2Н-3Л, Н-10, Н-3, МСЗК, теодолит Т-15, эхолот Matrix 17, навигатор GPSMAP 76, измеритель скорости течения - вертушка гидрометрическая); лодка Муссон R260 НД, 2 шт.; палатка Илеть-4, 4 шт.; микроскоп медицинский Биомед-4 (7 шт.); цифровой измерительный комплекс для измерения скорости течения, включающий датчики-термоанометры, аналого-цифровой преобразователь, соединительные кабели, программное обеспечение; ГМЦМ-1м микровертушка гидрометрическая с выходом на ПК; термооксиметр «Экотест-2000-БПК» с набором ионоселективных электродов; измеритель цифровой коэффициента прозрачности; комплект сит СПП для грунта.	
1.91	Лаборатория оснований и фундаментов , Корпус: III, Номер: 019	Оборудование: Дрель электрическая 1200 Вт ,16 мм; Комплект мебели для учебного процесса; Манометр образц. d 160 (0-600 кгс/см ²), 2 шт.; Миксер-дрель проф. ДУ-2015М; Насосная станция; Перфоратор электр МЭП-500 ЭРУ-07;	Производственная технологическая практика
	Лаборатории испытаний строительных конструкций , Корпус: III, Номер: 021	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Дозиметр МКС 02 ТЕРРА-П; ИСПЫТ МАШИНА ИП-100; Компрессор СІАО 25/185; Манометр образц. d 160 (0-600 кгс/см ²); Машина разрывная МР100; Машина разрывная Р-10; Преобразователь интерфейса LCS-013 RS 232-RS 485; ПРЕСС ГИДРАВЛ П-125; ПРИБОР АИД-4, 5 шт.; Руянок, 2 шт.; СИСТЕМА ИЗМ СИИТ-3; Станция насосная НСР-400;	
	Лаборатория гидротехнических сооружений, Корпус: III, Номер: 123	Оборудование: ИЗМЕРИТЕЛЬ СКОР.ТЕЧ.; Комплект мебели для учебного процесса; Лодка Муссон R260 НД, 2 шт.; Насос консольный К100-80-160 15.000 Q=100 Н=32; Насос консольный К200-150-315 45.000 Q=315 Н=32, 2 шт.; Палатка Илеть-4, 4 шт.; Установка лабораторная (лоток плоский гидравлический); Эхолот Matrix 17;	
	Лаборатория русловых процессов и аквакультур , Корпус: III, Номер: 124	Оборудование: Бассейнс оборот.сист разведения а; Гидравлический лоток; Датчик мутности воды; Лестница универс. 2х секц. 2*11 ступ.; Насос консольный К8/18 1.500 Q=8 Н=18, 3 шт.;	
	Учебная аудитория, оборудованная мультимедийным проектором , Корпус: III, Номер: 202	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: проектор мультимедийный Hitachi CP-X 255; экран на штативе 180*180 Professional; ноутбук Packardbell	
	Учебно-методическая лаборатория строительных конструкций, Корпус: III, Номер: 202а	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: МАШИНА Р-5; Монитор 19"Samsung 943N(KSB) TFT, 2 шт.; ХОЛОДИЛЬНИК МИР;	
	Учебно-методическая лаборатория механики грунтов , Корпус: III, Номер: 216	Мультимедийное оборудование: Монитор 19"Samsung 943N(KSB) TFT; Монитор VS VA 2231Wa 22 "LCD; Ноутбук ASUS N750JV Intel i7-4700HQ/8GB/1TB/17 " FHD; ПК S404,2 400W/Intel Core i3 540/клав.,мышь,монит. 21,5" VA2248-LED; Прибор для определения коэф-та фильтрации; Систем.блок Core2 DUOE6320/1024Mb*2/160Gb/GF8500GT/DVD-RW/FDDклав.мышь.ковр.; Систем.блок Pen D945/1024*2/320Gb/DVD+RW/клавиатура.мышь,коврик; Оборудование: Брошюровщик Fellowes Star FS-56305; Весы МК-3,2-A20 эконо, 2 шт.; Дальномер DISTO pro; Дозиметр	

		МКС 02 ТЕРРА-П; Индикатор часового типа ИЧ-50; Комплект сит СПП для грунта; Микроскоп медицинский Биомед-4, 4 шт.;	
	Лаборатория механики грунтов, Корпус: III, Номер: 218	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Весы ВЭ- 15 ТЕ; Весы ВЛКТ - 500г -М; Дозиметр МКС 02 ТЕРРА-П; Индикатор часового типа ИЧ-50; Микроскоп медицинский Биомед-4, 3 шт.; Ноутбук ASUS X59SL 15,4" WXGA/2,72; Ноутбук ASUS K50ID T6670/4G/320G/DVD/15,6HD/; ПРИБОР АИД-4, 3 шт.; ПРИБОР УК-10 ПМС; pH-метр Checker 1; СУШИЛЬНЫЙ ШКАФ; Термооксиметр "Экотест-2000-БПК"; УПЛОТНИТЕЛЬ; Установка лабораторная.;	
	Лаборатория геологии, Корпус: III, Номер: 242	Комплект мебели для учебного процесса;	
	Лаборатория гидравлики, Корпус: III, Номер: 250	Оборудование: Автоматизированный лабораторный комплекс; Блок измерит. цифровой для изм. величины потока жидк.; Измеритель цифровой коэф.прозрачности; Комплект мебели для учебного процесса; Навигатор : GPSMAP 76; Стенд "Гидродинамика ГД"; Стенд информационный 1700*1300*90 Кафедра водных ресурсов; Мультимедийное оборудование: проектор мультимедийный Hitachi CP-X 255; экран на штативе 180*180 Professional; ноутбук Packardbell	
	Лаборатория обследования строительных конструкций , Корпус: III, Номер: 305	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Индикатор часового типа ИЧ-50, 3 шт.; ПРЕОБРАЗОВАТ ДАВЛЕН АИД4; ПРИБОР АИД-4, 2 шт.; ПРИБОР УЛЬТРАЗВУКОВ БЕТОН-22; СИСТЕМА ИЗМ СИИТ-3;	
	Зал для самостоятельной работы обучающихся, Корпус: III, Номер: 319	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Компьютер RAMEC GALE Custom i3-3200/4ГБ/ монитор LCD 21.5", клавиат.,мышь; Копировальный аппарат Xerox Copy centre C 118 . 32 Мб., 600*600; Ксерокс Canon 6317; Монитор Acer AL1716S LCD 17"; Персональный компьютер 6 Atlant A2X2/2G(3)/монитор Viewsonic VA2013wm/3Y; ПК DEPO Neos 260MN ,монитор LG E2351VR-BN; ПК H404,2 420W/Intel Core i3 540/клав.,мышь,монит. V173DObmd; ПК(сист.бл,клав,мышь опт,ковр,монит22" View Sonic TFT VA2216W-4; Принтер HP LaserJet 1020; Принтер HP LaserJet P2035; Точка доступа CISCO AIR- LAP1131G-E K9 с предустановл.прогр.обеспечением;	
	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования Корпус: III, Номер: 213 а	Оборудование: Приборы для проведения полевых изысканий (нивелиры 2Н-3Л, Н-10, Н-3, МСЗК, теодолит Т-15, эхолот Matrix 17, навигатор GPSMAP 76, измеритель скорости течения - вертушка гидрометрическая); лодка Муссон R260 НД, 2 шт.; палатка Илеть-4, 4 шт.; микроскоп медицинский Биомед-4 (7 шт.); цифровой измерительный комплекс для измерения скорости течения, включающий датчики-термоанемометры, аналого-цифровой преобразователь, соединительные кабели, программное обеспечение; ГМЦМ-1м микровертушка гидрометрическая с выходом на ПК; термооксиметр «Экотест-2000-БПК» с набором ионоселективных электродов; измеритель цифровой коэффициента прозрачности; комплект сит СПП для грунта.	
1.92	Лаборатория оснований и фундаментов , Корпус: III, Номер: 019	Оборудование: Дрель электрическая 1200 Вт ,16 мм; Комплект мебели для учебного процесса; Манометр образц. d 160 (0-600 кгс/см2), 2 шт.; Миксер-дрель проф. ДУ-2015М; Насосная станция; Перфоратор электр МЭП-500 ЭРУ-07;	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта

			профессиональной деятельности
Лаборатории испытаний строительных конструкций, Корпус: III, Номер: 021	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Дозиметр МКС 02 ТЕРРА-П; ИСПЫТ МАШИНА ИП-100; Компрессор СІАО 25/185; Манометр образц. d 160 (0-600 кгс/см ²); Машина разрывная МР100; Машина разрывная Р-10; Преобразователь интерфейса LCS-013 RS 232-RS 485; ПРЕСС ГИДРАВЛ П-125; ПРИБОР АИД-4, 5 шт.; Руюанок, 2 шт.; СИСТЕМА ИЗМ СИИТ-3; Станция насосная НСР-400;		
Лаборатория гидротехнических сооружений, Корпус: III, Номер: 123	Оборудование: ИЗМЕРИТЕЛЬ СКОР.ТЕЧ.; Комплект мебели для учебного процесса; Лодка Муссон R260 НД, 2 шт.; Насос консольный K100-80-160 15.000 Q=100 H=32; Насос консольный K200-150-315 45.000 Q=315 H=32, 2 шт.; Палатка Илеть-4, 4 шт.; Установка лабораторная (лоток плоский гидравлический); Эхолот Matrix 17;		
Лаборатория русловых процессов и аквакультур, Корпус: III, Номер: 124	Оборудование: Бассейнс оборот.сист разведения а; Гидравлический лоток; Датчик мутности воды; Лестница универс. 2х секц. 2*11 ступ.; Насос консольный K8/18 1.500 Q=8 H=18, 3 шт.;		
Учебная аудитория, оборудованная мультимедийным проектором, Корпус: III, Номер: 202	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: проектор мультимедийный Hitachi CP-X 255; экран на штативе 180*180 Professional; ноутбук Packardbell		
Учебно-методическая лаборатория строительных конструкций, Корпус: III, Номер: 202a	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: МАШИНА Р-5; Монитор 19"Samsung 943N(KSB) TFT, 2 шт.; ХОЛОДИЛЬНИК МИР;		
Учебно-методическая лаборатория механики грунтов, Корпус: III, Номер: 216	Мультимедийное оборудование: Монитор 19"Samsung 943N(KSB) TFT; Монитор VS VA 2231Wa 22 "LCD; Ноутбук ASUS N750JV Intel i7-4700HQ/8GB/1TB/17 " FHD; ПК S404,2 400W/Intel Core i3 540/клав.,мышь,монит. 21,5" VA2248-LED; Прибор для определения коэф-та фильтрации; Систем.блок Core2 DUOE6320/1024Mb*2/160Gb/GF8500GT/DVD-RW/FDDклав.мышь.ковр.; Систем.блок Pen D945/1024*2/320Gb/DVD+RW/клавиатура.мышь,коврик; Оборудование: Брошюровщик Fellowes Star FS-56305; Весы МК-3,2-A20 эконо, 2 шт.; Дальномер DISTO pro; Дозиметр МКС 02 ТЕРРА-П; Индикатор часового типа ИЧ-50; Комплект сит СПП для грунта; Микроскоп медицинский Биомед-4, 4 шт.;		
Лаборатория механики грунтов, Корпус: III, Номер: 218	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Весы ВЭ- 15 ТЕ; Весы ВЛКТ - 500г -М; Дозиметр МКС 02 ТЕРРА-П; Индикатор часового типа ИЧ-50; Микроскоп медицинский Биомед-4, 3 шт.; Ноутбук ASUS X59SL 15,4" WXGA/2,72; Ноутбук ASUS K50ID T6670/4G/320G/DVD/15,6HD/; ПРИБОР АИД-4, 3 шт.; ПРИБОР УК-10 ПМС; рН-метр Checker 1; СУШИЛЬНЫЙ ШКАФ; Термооксиметр "Экотест-2000-БПК"; УПЛОТНИТЕЛЬ; Установка лабораторная.;		
Лаборатория геологии, Корпус: III, Номер:	Комплект мебели для учебного процесса;		

	242		
	Лаборатория гидравлики, Корпус: III, Номер: 250	Оборудование: Автоматизированный лабораторный комплекс; Блок измерит. цифровой для изм. величины потока жидк.; Измеритель цифровой коэф.прозрачности; Комплект мебели для учебного процесса; Навигатор : GPSMAP 76; Стенд "Гидродинамика ГД"; Стенд информационный 1700*1300*90 Кафедра водных ресурсов; Мультимедийное оборудование: проектор мультимедийный Hitachi CP-X 255; экран на штативе 180*180 Professional; ноутбук Packardbell	
	Лаборатория обследования строительных конструкций , Корпус: III, Номер: 305	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Индикатор часового типа ИЧ-50, 3 шт.; ПРЕОБРАЗОВАТ ДАВЛЕН АИД4; ПРИБОР АИД-4, 2 шт.; ПРИБОР УЛЬТРАЗВУКОВ БЕТОН-22; СИСТЕМА ИЗМ СИИТ-3;	
	Зал для самостоятельной работы обучающихся, Корпус: III, Номер: 319	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Компьютер RAMEC GALE Custom i3-3200/4ГБ/ монитор LCD 21.5", клавиат.,мышь; Копировальный аппарат Xerox Copy centre C 118 . 32 Mb., 600*600; Ксерокс Canon 6317; Монитор Acer AL1716S LCD 17"; Персональный компьютер 6 Atlant A2X2/2G(3)/монитор Viewsonic VA2013wm/3Y; ПК DEPO Neos 260MN ,монитор LG E2351VR-BN; ПК H404,2 420W/Intel Core i3 540/клав.,мышь,монит. V173DObmd; ПК(сист.бл,клав,мышь опт,ковр,монит22" View Sonic TFT VA2216W-4; Принтер HP LaserJet 1020; Принтер HP LaserJet P2035; Точка доступа CISCO AIR- LAP1131G-E K9 с предустановл.прогр.обеспечением;	
	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования Корпус: III, Номер: 213 а	Оборудование: Приборы для проведения полевых изысканий (нивелиры 2Н-3Л, Н-10, Н-3, МСЗК, теодолит Т-15, эхолот Matrix 17, навигатор GPSMAP 76, измеритель скорости течения - вертушка гидрометрическая); лодка Муссон R260 НД, 2 шт.; палатка Илеть-4, 4 шт.; микроскоп медицинский Биомед-4 (7 шт.); цифровой измерительный комплекс для измерения скорости течения, включающий датчики-термоанемометры, аналого-цифровой преобразователь, соединительные кабели, программное обеспечение; ГМЦМ-1м микровертушка гидрометрическая с выходом на ПК; термооксиметр «Экотест-2000-БПК» с набором ионоселективных электродов; измеритель цифровой коэффициента прозрачности; комплект сит СПП для грунта.	
1.93	Лаборатория оснований и фундаментов , Корпус: III, Номер: 019	Оборудование: Дрель электрическая 1200 Вт ,16 мм; Комплект мебели для учебного процесса; Манометр образц. d 160 (0-600 кгс/см ²), 2 шт.; Миксер-дрель проф. ДУ-2015М; Насосная станция; Перфоратор электр МЭП-500 ЭРУ-07;	Производственная исполнительская практика
	Лаборатории испытаний строительных конструкций , Корпус: III, Номер: 021	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Дозиметр МКС 02 ТЕРРА-П; ИСПЫТ МАШИНА ИП-100; Компрессор СІАО 25/185; Манометр образц. d 160 (0-600 кгс/см ²); Машина разрывная МР100; Машина разрывная Р-10; Преобразователь интерфейса LCS-013 RS 232-RS 485; ПРЕСС ГИДРАВЛ П-125; ПРИБОР АИД-4, 5 шт.; Руянок, 2 шт.; СИСТЕМА ИЗМ СИИТ-3; Станция насосная НСР-400;	
	Лаборатория гидротехнических сооружений, Корпус: III, Номер: 123	Оборудование: ИЗМЕРИТЕЛЬ СКОР.ТЕЧ.; Комплект мебели для учебного процесса; Лодка Муссон R260 НД, 2 шт.; Насос консольный К100-80-160 15.000 Q=100 Н=32; Насос консольный К200-150-315 45.000 Q=315 Н=32, 2 шт.; Палатка Илеть-4, 4 шт.; Установка лабораторная (лоток плоский гидравлический); Эхолот Matrix 17;	
	Лаборатория	Оборудование: Бассейнс оборот.сист разведения а; Гидравли-	

русловых процессов и аквакультур , Корпус: III, Номер: 124	ческий лоток; Датчик мутности воды; Лестница универс. 2х секц. 2*11 ступ.; Насос консольный K8/18 1.500 Q=8 H=18, 3 шт.;	
Учебная аудитория, оборудованная мультимедийным проектором , Корпус: III, Номер: 202	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: проектор мультимедийный Hitachi CP-X 255; экран на штативе 180*180 Professional; ноутбук Packardbell	
Учебно-методическая лаборатория строительных конструкций, Корпус: III, Номер: 202a	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: МАШИНА Р-5; Монитор 19"Samsung 943N(KSB) TFT, 2 шт.; ХОЛОДИЛЬНИК МИР;	
Учебно-методическая лаборатория механики грунтов , Корпус: III, Номер: 216	Мультимедийное оборудование: Монитор 19"Samsung 943N(KSB) TFT; Монитор VS VA 2231Wa 22 "LCD; Ноутбук ASUS N750JV Intel i7-4700HQ/8GB/1TB/17 " FHD; ПК S404,2 400W/Intel Core i3 540/клав.,мышь,монит. 21,5" VA2248-LED; Прибор для определения коэф-та фильтрации; Систем.блок Core2 DUOE6320/1024Mb*2/160Gb/GF8500GT/DVD-RW/FDDклав.мышь.ковр.; Систем.блок Pen D945/1024*2/320Gb/DVD+RW/клавиатура.мышь,коврик; Оборудование: Брошнуровщик Fellowes Star FS-56305; Весы МК-3,2-A20 эконо, 2 шт.; Дальномер DISTO pro; Дозиметр МКС 02 ТЕРРА-П; Индикатор часового типа ИЧ-50; Комплект сит СПП для грунта; Микроскоп медицинский Биомед-4, 4 шт.;	
Лаборатория механики грунтов, Корпус: III, Номер: 218	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Весы ВЭ- 15 ТЕ; Весы ВЛКТ - 500г -М; Дозиметр МКС 02 ТЕРРА-П; Индикатор часового типа ИЧ-50; Микроскоп медицинский Биомед-4, 3 шт.; Ноутбук ASUS X59SL 15,4" WXGA/2,72; Ноутбук ASUS K50ID T6670/4G/320G/DVD/15,6HD; ПРИБОР АИД-4, 3 шт.; ПРИБОР УК-10 ПМС; pH-метр Checker 1; СУШИЛЬНЫЙ ШКАФ; Термооксиметр "Экотест-2000-БПК"; УПЛОТНИТЕЛЬ; Установка лабораторная.;	
Лаборатория геологии, Корпус: III, Номер: 242	Комплект мебели для учебного процесса;	
Лаборатория гидравлики, Корпус: III, Номер: 250	Оборудование: Автоматизированный лабораторный комплекс; Блок измерит. цифровой для изм. величины потока жидк.; Измеритель цифровой коэф.прозрачности; Комплект мебели для учебного процесса; Навигатор : GPSMAP 76; Стенд "Гидродинамика ГД"; Стенд информационный 1700*1300*90 Кафедра водных ресурсов; Мультимедийное оборудование: проектор мультимедийный Hitachi CP-X 255; экран на штативе 180*180 Professional; ноутбук Packardbell	
Лаборатория обследования строительных конструкций , Корпус: III, Номер: 305	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Индикатор часового типа ИЧ-50, 3 шт.; ПРЕОБРАЗОВАТ ДАВЛЕН АИД4; ПРИБОР АИД-4, 2 шт.; ПРИБОР УЛЬТРАЗВУКОВ БЕТОН-22; СИСТЕМА ИЗМ СИИТ-3;	
Зал для самостоятельной	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Компьютер RAMEC GALE Custom i3-	

	работы обучающихся, Корпус: III, Номер: 319	3200/4ГБ/ монитор LCD 21.5", клавиат.,мышь; Копировальный аппарат Xerox Copy centre C 118 . 32 Mb., 600*600; Ксерокс Canon 6317; Монитор Acer AL1716S LCD 17"; Персональный компьютер 6 Atlant A2X2/2G(3)/монитор Viewsonic VA2013wm/3Y; ПК DEPO Neos 260MN ,монитор LG E2351VR-BN; ПК H404,2 420W/Intel Core i3 540/клав.,мышь,монит. V173DObmd; ПК(сист.бл,клав,мышь опт,ковр,монит22" View Sonic TFT VA2216W-4; Принтер HP LaserJet 1020; Принтер HP LaserJet P2035; Точка доступа CISCO AIR- LAP1131G-E K9 с предустановл.прогр.обеспечением;	
	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования Корпус: III, Номер: 213 а	Оборудование: Приборы для проведения полевых изысканий (нивелиры 2Н-3Л, Н-10, Н-3, МСЗК, теодолит Т-15, эхолот Matrix 17, навигатор GPSMAP 76, измеритель скорости течения - вертушка гидрометрическая); лодка Муссон R260 НД, 2 шт.; палатка Илеть-4, 4 шт.; микроскоп медицинский Биомед-4 (7 шт.); цифровой измерительный комплекс для измерения скорости течения, включающий датчики-термоанемометры, аналого-цифровой преобразователь, соединительные кабели, программное обеспечение; ГМЦМ-1м микровертушка гидрометрическая с выходом на ПК; термооксиметр «Экотест-2000-БПК» с набором ионоселективных электродов; измеритель цифровой коэффициента прозрачности; комплект сит СПП для грунта.	
1.94	Лаборатория оснований и фундаментов , Корпус: III, Номер: 019	Оборудование: Дрель электрическая 1200 Вт ,16 мм; Комплект мебели для учебного процесса; Манометр образц. d 160 (0-600 кгс/см2), 2 шт.; Миксер-дрель проф. ДУ-2015М; Насосная станция; Перфоратор электр МЭП-500 ЭРУ-07;	Научно-исследовательская работа
	Лаборатории испытаний строительных конструкций , Корпус: III, Номер: 021	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Дозиметр МКС 02 ТЕРРА-П; ИСПЫТ МАШИНА ИП-100; Компрессор СІАО 25/185; Манометр образц. d 160 (0-600 кгс/см2); Машина разрывная МР100; Машина разрывная Р-10; Преобразователь интерфейса LCS-013 RS 232-RS 485; ПРЕСС ГИДРАВЛ П-125; ПРИБОР АИД-4, 5 шт.; Руюанок, 2 шт.; СИСТЕМА ИЗМ СИИТ-3; Станция насосная НСР-400;	
	Лаборатория гидротехнических сооружений, Корпус: III, Номер: 123	Оборудование: ИЗМЕРИТЕЛЬ СКОР.ТЕЧ.; Комплект мебели для учебного процесса; Лодка Муссон R260 НД, 2 шт.; Насос консольный К100-80-160 15.000 Q=100 Н=32; Насос консольный К200-150-315 45.000 Q=315 Н=32, 2 шт.; Палатка Илеть-4, 4 шт.; Установка лабораторная (лоток плоский гидравлический); Эхолот Matrix 17;	
	Лаборатория русловых процессов и аквакультур , Корпус: III, Номер: 124	Оборудование: Бассейнс оборот.сист разведения а; Гидравлический лоток; Датчик мутности воды; Лестница универс. 2х секц. 2*11 ступ.; Насос консольный К8/18 1.500 Q=8 Н=18, 3 шт.;	
	Учебная аудитория, оборудованная мультимедийным проектором , Корпус: III, Номер: 202	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: проектор мультимедийный Hitachi CP-X 255; экран на штативе 180*180 Professional; ноутбук Packardbell	
	Учебно-методическая лаборатория строительных конструкций, Корпус: III,	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: МАШИНА Р-5; Монитор 19"Samsung 943N(KSB) TFT, 2 шт.; ХОЛОДИЛЬНИК МИР;	

Номер: 202а		
Учебно-методическая лаборатория механики грунтов, Корпус: III, Номер: 216	Мультимедийное оборудование: Монитор 19"Samsung 943N(KSB) TFT; Монитор VS VA 2231Wa 22 "LCD; Ноутбук ASUS N750JV Intel i7-4700HQ/8GB/1TB/17 " FHD; ПК S404,2 400W/Intel Core i3 540/клав.,мышь,монит. 21,5" VA2248-LED; Прибор для определения коэф-та фильтрации; Систем.блок Core2 DUOE6320/1024Mb*2/160Gb/GF8500GT/DVD-RW/FDDклав.мышь.ковр.; Систем.блок Pen D945/1024*2/320Gb/DVD+RW/клавиатура.мышь,коврик; Оборудование: Брошюровщик Fellowes Star FS-56305; Весы МК-3,2-A20 эконом, 2 шт.; Дальномер DISTO pro; Дозиметр МКС 02 ТЕРРА-П; Индикатор часового типа ИЧ-50; Комплект сит СПП для грунта; Микроскоп медицинский Биомед-4, 4 шт.;	
Лаборатория механики грунтов, Корпус: III, Номер: 218	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Весы ВЭ- 15 ТЕ; Весы ВЛКТ - 500г -М; Дозиметр МКС 02 ТЕРРА-П; Индикатор часового типа ИЧ-50; Микроскоп медицинский Биомед-4, 3 шт.; Ноутбук ASUS X59SL 15,4" WXGA/2,72; Ноутбук ASUS K50ID T6670/4G/320G/DVD/15,6HD/; ПРИБОР АИД-4, 3 шт.; ПРИБОР УК-10 ПМС; pH-метр Checker 1; СУШИЛЬНЫЙ ШКАФ; Термооксиметр "Экотест-2000-БПК"; УПЛОТНИТЕЛЬ; Установка лабораторная.;	
Лаборатория геологии, Корпус: III, Номер: 242	Комплект мебели для учебного процесса;	
Лаборатория гидравлики, Корпус: III, Номер: 250	Оборудование: Автоматизированный лабораторный комплекс; Блок измерит. цифровой для изм. величины потока жидк.; Измеритель цифровой коэф.прозрачности; Комплект мебели для учебного процесса; Навигатор : GPSMAP 76; Стенд "Гидродинамика ГД"; Стенд информационный 1700*1300*90 Кафедра водных ресурсов; Мультимедийное оборудование: проектор мультимедийный Hitachi CP-X 255; экран на штативе 180*180 Professional; ноутбук Packardbell	
Лаборатория обследования строительных конструкций, Корпус: III, Номер: 305	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Индикатор часового типа ИЧ-50, 3 шт.; ПРЕОБРАЗОВАТ ДАВЛЕН АИД4; ПРИБОР АИД-4, 2 шт.; ПРИБОР УЛЬТРАЗВУКОВ БЕТОН-22; СИСТЕМА ИЗМ СИИТ-3;	
Зал для самостоятельной работы обучающихся, Корпус: III, Номер: 319	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Компьютер RAMEC GALE Custom i3-3200/4ГБ/ монитор LCD 21.5", клавиат.,мышь; Копировальный аппарат Xerox Copy centre C 118 . 32 Мб., 600*600; Ксерокс Canon 6317; Монитор Acer AL1716S LCD 17"; Персональный компьютер 6 Atlant A2X2/2G(3)/монитор Viewsonic VA2013wm/3Y; ПК DEPO Neos 260MN ,монитор LG E2351VR-BN; ПК H404,2 420W/Intel Core i3 540/клав.,мышь,монит. V173DObmd; ПК(сист.бл,клав,мышь опт,ковр,монит22" View Sonic TFT VA2216W-4; Принтер HP LaserJet 1020; Принтер HP LaserJet P2035; Точка доступа CISCO AIR- LAP1131G-E K9 с предустановл.прогр.обеспечением;	
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования Корпус: III,	Оборудование: Приборы для проведения полевых изысканий (нивелиры 2Н-3Л, Н-10, Н-3, МСЗК, теодолит Т-15, эхолот Matrix 17, навигатор GPSMAP 76, измеритель скорости течения - вертушка гидрометрическая); лодка Муссон R260 НД, 2 шт.; палатка Илеть-4, 4 шт.; микроскоп медицинский Биомед-4 (7 шт.); цифровой измерительный комплекс для измерения скорости течения, включающий датчики-термоанемометры,	

	Номер: 213 а	аналоги-цифровой преобразователь, соединительные кабели, программное обеспечение; ГМЦМ-1м микровертушка гидрометрическая с выходом на ПК; термооксиметр «Экотест-2000-БПК» с набором ионоселективных электродов; измеритель цифровой коэффициента прозрачности; комплект сит СПП для грунта.	
1.95	Лаборатория оснований и фундаментов , Корпус: III, Номер: 019	Оборудование: Дрель электрическая 1200 Вт ,16 мм; Комплект мебели для учебного процесса; Манометр образц. d 160 (0-600 кгс/см2), 2 шт.; Миксер-дрель проф. ДУ-2015М; Насосная станция; Перфоратор электр МЭП-500 ЭРУ-07;	Преддипломная практика
	Лаборатории испытаний строительных конструкций , Корпус: III, Номер: 021	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Дозиметр МКС 02 ТЕРРА-П; ИСПЫТ МАШИНА ИП-100; Компрессор СІАО 25/185; Манометр образц. d 160 (0-600 кгс/см2); Машина разрывная МР100; Машина разрывная Р-10; Преобразователь интерфейса LCS-013 RS 232-RS 485; ПРЕСС ГИДРАВЛ П-125; ПРИБОР АИД-4, 5 шт.; Рууанок, 2 шт.; СИСТЕМА ИЗМ СИИТ-3; Станция насосная НСР-400;	
	Лаборатория гидротехнических сооружений, Корпус: III, Номер: 123	Оборудование: ИЗМЕРИТЕЛЬ СКОР.ТЕЧ.; Комплект мебели для учебного процесса; Лодка Муссон R260 НД, 2 шт.; Насос консольный K100-80-160 15.000 Q=100 H=32; Насос консольный K200-150-315 45.000 Q=315 H=32, 2 шт.; Палатка Илеть-4, 4 шт.; Установка лабораторная (лоток плоский гидравлический); Эхолот Matrix 17;	
	Лаборатория русловых процессов и аквакультур , Корпус: III, Номер: 124	Оборудование: Бассейн оборот.сист разведения а; Гидравлический лоток; Датчик мутности воды; Лестница универс. 2х секц. 2*11 ступ.; Насос консольный K8/18 1.500 Q=8 H=18, 3 шт.;	
	Учебная аудитория, оборудованная мультимедийным проектором , Корпус: III, Номер: 202	Комплект мебели для учебного процесса; Мультимедийное оборудование: проектор мультимедийный Hitachi CP-X 255; экран на штативе 180*180 Professional; ноутбук Packardbell	
	Учебно-методическая лаборатория строительных конструкций, Корпус: III, Номер: 202а	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: МАШИНА Р-5; Монитор 19"Samsung 943N(KSB) TFT, 2 шт.; ХОЛОДИЛЬНИК МИР;	
	Учебно-методическая лаборатория механики грунтов , Корпус: III, Номер: 216	Мультимедийное оборудование: Монитор 19"Samsung 943N(KSB) TFT; Монитор VS VA 2231Wa 22 "LCD; Ноутбук ASUS N750JV Intel i7-4700HQ/8GB/1TB/17 " FHD; ПК S404,2 400W/Intel Core i3 540/клав.,мышь,монит. 21,5" VA2248-LED; Прибор для определения коэф-та фильтрации; Систем.блок Core2 DUOE6320/1024Mb*2/160Gb/GF8500GT/DVD-RW/FDDклав.мышь.ковр.; Систем.блок Pen D945/1024*2/320Gb/DVD+RW/клавиатура.мышь,коврик; Оборудование: Брошюровщик Fellowes Star FS-56305; Весы МК-3,2-A20 эконо, 2 шт.; Дальномер DISTO pro; Дозиметр МКС 02 ТЕРРА-П; Индикатор часового типа ИЧ-50; Комплект сит СПП для грунта; Микроскоп медицинский Биомед-4, 4 шт.;	
	Лаборатория механики грунтов, Корпус: III, Номер: 218	Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Весы ВЭ- 15 ТЕ; Весы ВЛКТ - 500г -М; Дозиметр МКС 02 ТЕРРА-П; Индикатор часового типа ИЧ-50; Микроскоп медицинский Биомед-4, 3 шт.; Ноутбук ASUS	

		X59SL 15,4" WXGA/2,72; Ноутбук ASUS K50ID T6670/4G/320G/DVD/15,6HD/; ПРИБОР АИД-4, 3 шт.; ПРИБОР УК-10 ПМС; pH-метр Checker 1; СУШИЛЬНЫЙ ШКАФ; Термооксиметр "Экотест-2000-БПК"; УПЛОТНИТЕЛЬ; Установка лабораторная.;	
Лаборатория геологии, Корпус: III, Номер: 242		Комплект мебели для учебного процесса;	
Лаборатория гидравлики, Корпус: III, Номер: 250		Оборудование: Автоматизированный лабораторный комплекс; Блок измерит. цифровой для изм. величины потока жидк.; Измеритель цифровой коэф.прозрачности; Комплект мебели для учебного процесса; Навигатор : GPSMAP 76; Стенд "Гидродинамика ГД"; Стенд информационный 1700*1300*90 Кафедра водных ресурсов; Мультимедийное оборудование: проектор мультимедийный Hitachi CP-X 255; экран на штативе 180*180 Professional; ноутбук Packardbell	
Лаборатория обследования строительных конструкций, Корпус: III, Номер: 305		Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Индикатор часового типа ИЧ-50, 3 шт.; ПРЕОБРАЗОВАТ ДАВЛЕН АИД4; ПРИБОР АИД-4, 2 шт.; ПРИБОР УЛЬТРАЗВУКОВ БЕТОН-22; СИСТЕМА ИЗМ СИИТ-3;	
Зал для самостоятельной работы обучающихся, Корпус: III, Номер: 319		Комплект мебели для учебного процесса; Оборудование: Компьютер RAMEC GALE Custom i3-3200/4ГБ/ монитор LCD 21.5", клавиат.,мышь; Копировальный аппарат Xerox Copy centre C 118 . 32 Mb., 600*600; Ксерокс Canon 6317; Монитор Acer AL1716S LCD 17"; Персональный компьютер 6 Atlant A2X2/2G(3)/монитор Viewsonic VA2013wm/3Y; ПК DEPO Neos 260MN ,монитор LG E2351VR-BN; ПК H404,2 420W/Intel Core i3 540/клав.,мышь,монит. V173DObmd; ПК(сист.бл,клав,мышь опт,ковр,монит22" View Sonic TFT VA2216W-4; Принтер HP LaserJet 1020; Принтер HP LaserJet P2035; Точка доступа CISCO AIR- LAP1131G-E K9 с предустановл.прогр.обеспечением;	
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования Корпус: III, Номер: 213 а		Оборудование: Приборы для проведения полевых изысканий (нивелиры 2Н-3Л, Н-10, Н-3, МСЗК, теодолит Т-15, эхолот Matrix 17, навигатор GPSMAP 76, измеритель скорости течения - вертушка гидрометрическая); лодка Муссон R260 НД, 2 шт.; палатка Илеть-4, 4 шт.; микроскоп медицинский Биомед-4 (7 шт.); цифровой измерительный комплекс для измерения скорости течения, включающий датчики-термоанемометры, аналого-цифровой преобразователь, соединительные кабели, программное обеспечение; ГМЦМ-1м микровертушка гидрометрическая с выходом на ПК; термооксиметр «Экотест-2000-БПК» с набором ионоселективных электродов; измеритель цифровой коэффициента прозрачности; комплект сит СПП для грунта.	

6.3. Информационное обеспечение

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-

образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети "Интернет", как на территории организации, так и вне ее. Электронная информационно-образовательная среда организации обеспечивает: доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах; фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы; проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий; формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса; взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет". Электронно-библиотечная система и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ более 25 процентов обучающихся по программе магистратуры. Обучающимся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и ежегодно обновляется. Организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и ежегодно обновляется). Данные по обеспеченности образовательного процесса официальными, периодическими, справочно-библиографическими изданиями, научной литературой, электронно-библиотечной системой приведены в таблице 9

Таблица 9

Информационное обеспечение ОП

Наименование печатных и электронных образовательных и информационных ресурсов	Названия
1. Библиотеки, в том числе электронные библиотеки	Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВО «ПГТУ». Электронные библиотеки: 1. ЭБС ПГТУ: свидетельство регистрации базы данных №2011620157 от 25.02.2011 БД «Электронно-библиотечная система МарГТУ (ЭБС МарГТУ)» 2. ЭБС ПГТУ: свидетельство регистрации электронного средства массовой информации Марий Эл №ФС77-43589 от 18.01.2011 «Электронно-библиотечная система МарГТУ» 3. ООО «ЭБС Лань»: Договор на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям № 1704/2018 от 24.09.2018 г. 4. ООО «ЭБС Лань»: Договор на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям № 1701/2018 от 24.09.2018 г. 5. ООО «ЭБС Лань»: Договор на оказание услуг по предоставле-

Наименование печатных и электронных образовательных и информационных ресурсов	Названия
	нию доступа к электронным изданиям № 1702/2018 от 03.09.2018 г. 6. ООО «ЭБС Лань»: Договор на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям № 1842/2018 от 03.09.2018 г. 7. ООО «Ай Пи Эр Медиа»: Контракт на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе № 1700/2018 от 03.09.2018 г. 8. ООО «Ай Пи Эр Медиа»: Контракт на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе № 3160/17 от 25.09.2017 г. 9. ООО «ГрандЭкспертКазань»: Контракт на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям № 1843/2018 от 03.09.2018 г. 10. ООО «ГрандЭкспертКазань»: Контракт на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям № 611/2018 от 24.03.2018 г. 11. ООО «Политехресурс»: Контракт № 1934/2018 от 18.09.2018 г. 12. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ»: Контракт на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС № 1699/2018 от 24.09.2018 г. 13. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ»: Контракт на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС № 690/2018 от 16.04.2018 г
2. Профессиональные базы данных, информационные справочные и поисковые системы, информационные ресурсы	Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" Архивы международных научных журналов http://arch.neicon.ru Международная патентная база Questel Orbit www.orbit.com Ресурсы издательства Taylor&Francis http://www.tandfonline.com электронный ресурс издательства SpringerNature http://www.nature.com/siteindex/index.html. Справочно-правовая система КонсультантПлюс Справочно-правовая система Гарант Профессиональные справочные системы Техэксперт http://www.cntd.ru/ Научная электронная библиотека Elibrary www.Elibrary.ru Научная электронная библиотека Киберленинка http://cyberleninka.ru/
3. Периодические издания по ОП	1. Civil Engineering. 2. БСТ: Бюллетень строительной техники. 3. Промышленное и гражданское строительство 4. Бетон и железобетон 5. Вестник МГСУ. Научно-технический журнал. 6. Известия высших учебных заведений. Строительство 7. Известия Казанского государственного архитектурно-строительного университета

Сведения об обеспеченности образовательного процесса учебной и учебно-методической литературой, программных комплексах и учебном оборудовании приводятся в рабочих программах дисциплин (модулей).

7. ХАРАКТЕРИСТИКА СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ ФОРМИРОВАНИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Общие требования к условиям реализации образовательных программ предусматривают, что «должны быть определены возможности вуза в формировании общекультурных компетенций выпускников. Вуз обязан сформировать социокультурную среду вуза, создать условия, необходимые для всестороннего развития личности. Вуз обязан способствовать развитию социально-воспитательного компонента учебного процесса, включая развитие студенческого самоуправления, участие студентов в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов, научных студенческих обществ», поэтому в состав ОП направления включено описание социокультурной среды вуза, которая полностью удовлетворяет требованиям ФГОС по направлению подготовки и создает все условия для всестороннего развития личности.

Социокультурная среда ПГТУ формируется посредством:

- работы студенческих общественных организаций и инициативных групп (студенческое самоуправление; молодёжный экологический союз; ассоциация иностранных учащихся; творческий поэтический клуб «Свеча»; студенческий поисковый отряд «Рубеж ПГТУ»; клуб любителей истории Отечества «КЛИО»; студенческие строительные отряды; волонтерская инициативная организация студентов; студенческая профсоюзная организация; клуб исторической реконструкции «Волжский путь»), студенческого клуба художественной самодеятельности и ансамбля бального танца, спортивных секций;
- организации и проведения внеучебных мероприятий, в том числе спортивных и культурно-массовых мероприятий;
- ведения психолого-консультационной и профилактической работы (Центр социально-психологической службы).

Одним из важнейших условий эффективности учебной работы в вузе является участие обучающихся в научно-исследовательской работе. В процессе обучения обучающиеся принимают участие в конкурсах грантов, научных мероприятиях – международных, всероссийских, региональных, университетских конференциях, олимпиадах, конкурсах, круглых столах. Лучшие работы обучающихся публикуются в различных журналах и сборниках.

Для развития научно-исследовательской работы в университете действует координационный совет НТТМ.

8. ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА

Система менеджмента качества ФГБОУ ВО «Поволжский государственный технологический университет» основывается на типовой модели системы управления качеством образования для высших учебных заведений и учреждений среднего профессионального образования.

В ПГТУ внедрена система менеджмента качества (СМК) образовательных услуг высшего профессионального образования в соответствии с требованиями МС ИСО 9001-2015 и соответствующими федеральными государственными образовательными стандартами (ФГОС). Университет имеет сертификат соответствия системы менеджмента качества в отношении разработки и реализации программ довузовского, высшего профессионального, послевузовского и дополнительного профессионального образования, проведения научных исследований и инновационной деятельности.

В ПГТУ разработана, реализуется и периодически пересматривается «Политика в области качества».

Система менеджмента качества предназначена для обеспечения оптимального использования ресурсов университета, для выполнения основных видов деятельности, удовлетворяющих требованиям потребителей и заинтересованных лиц.

На рис. 1 представлена схема управления системой менеджмента качества в ПГТУ.

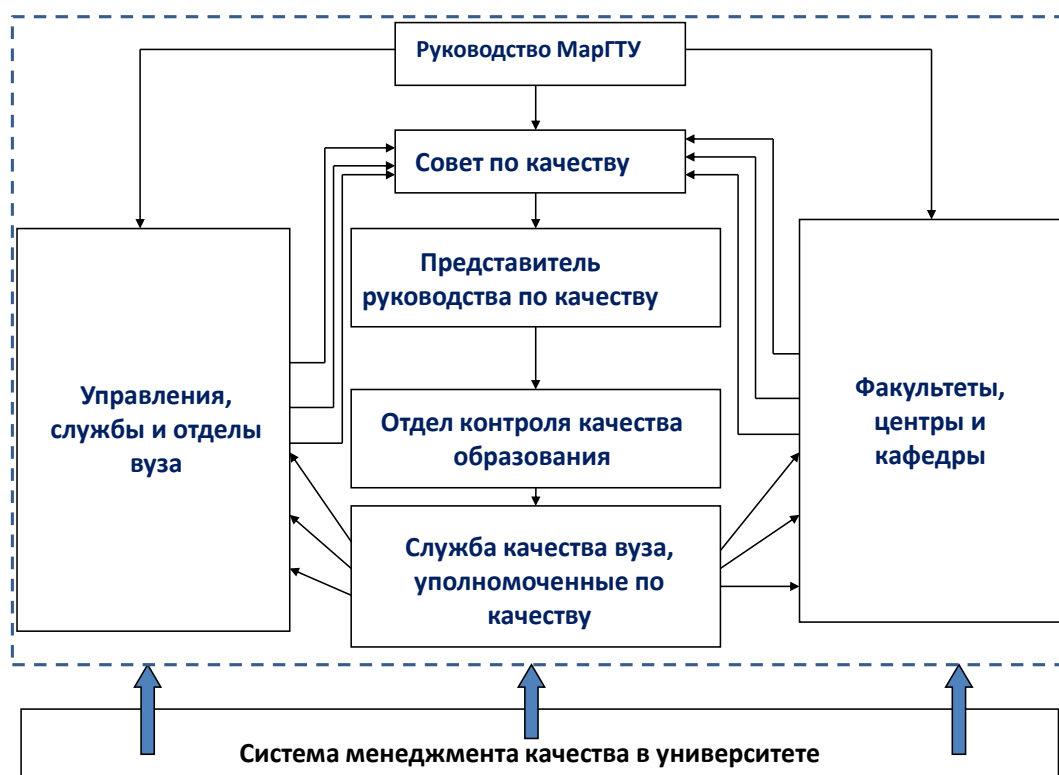


Рис. 1. Схема управления СМК в университете

На рис. 2 приведена модель СМК ПГТУ, учитывающая требования стандарта ИСО 9001:2015 («Система менеджмента качества. Требования»), а также требования Европейской ассоциации гарантии качества в высшем образовании

(ENQA): «Стандарты и директивы гарантии качества высшего образования на территории Европы».

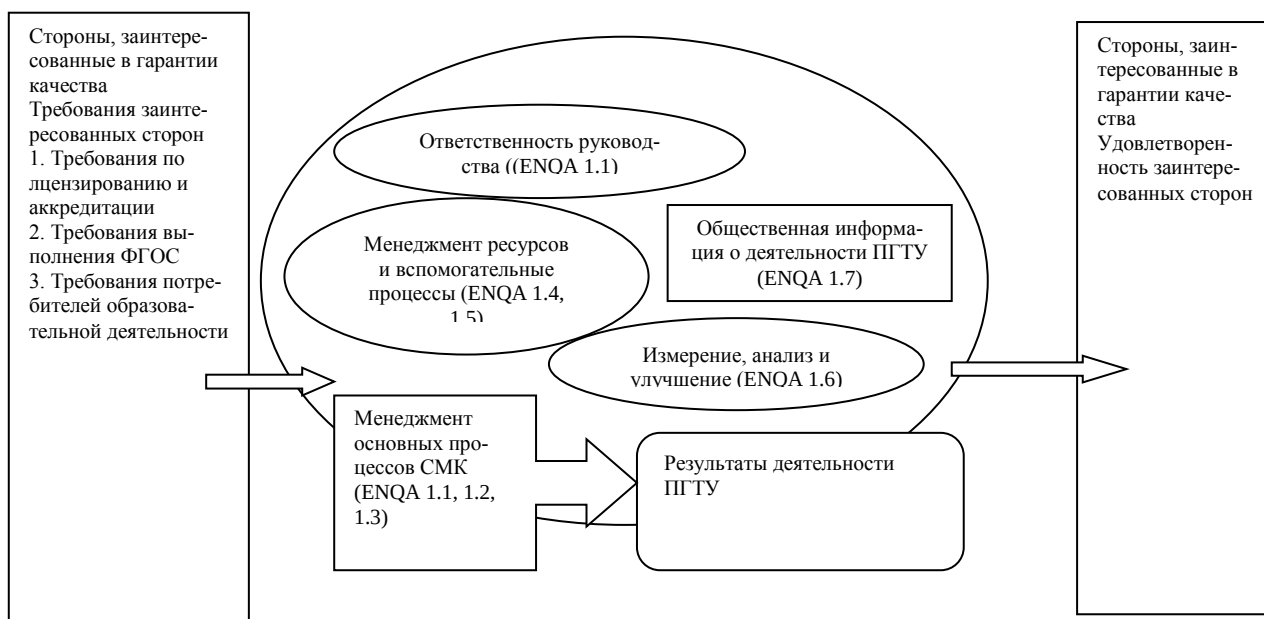


Рис. 2. Модель СМК ПГТУ

Представленная модель СМК гарантирует качество результатов образовательной деятельности ПГТУ в соответствии с требованиями заинтересованных сторон. В том случае, когда СМК ПГТУ затрагивает области, которые регламентируются требованиями ВО, СПО, органами лицензирования и аккредитации, университет подтверждает, что надлежащие механизмы гарантии качества действуют и доступны для независимой экспертизы.

9 РЕГЛАМЕНТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ ОП ВО В ЦЕЛОМ И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕЕ ДОКУМЕНТОВ

ОП 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений должна ежегодно обновляться. Регламент обновления ОП и составляющих ее документов, а также порядок хранения ОП представлен в локальных нормативных документах ПГТУ.

Основная цель обновления ОП – гибкое реагирование на потребности рынка труда, учет новых достижений науки и техники. При переработке ОП учитываются требования работодателей и других заинтересованных сторон.

ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЕ ОП

ОП переутверждена на заседании методической комиссии факультета <u>институт СиА</u> (название факультета/института) протокол № <u>1</u> от "<u>06</u>" <u>09</u> 20 <u>16</u> г. <u>[Подпись]</u> /Сабанцева И.С./ (подпись, Ф.И.О. председателя)	ОП переутверждена на заседании выпускающей кафедры <u>Строительных конструкций и водоснабжения</u> (название кафедры) протокол № <u>1</u> от "<u>05</u>" <u>09</u> 20 <u>16</u> г. <u>[Подпись]</u> /Поздеев В.М./ (подпись, Ф.И.О. зав. кафедры)
ОП переутверждена на заседании методической комиссии факультета <u>институт СиА</u> (название факультета/института) протокол № <u>2</u> от "<u>18</u>" <u>09</u> 20 <u>17</u> г. <u>[Подпись]</u> /Сабанцева И.С./ (подпись, Ф.И.О. председателя)	ОП переутверждена на заседании выпускающей кафедры <u>Строительных конструкций и водоснабжения</u> (название кафедры) протокол № <u>2</u> от "<u>18</u>" <u>09</u> 20 <u>17</u> г. <u>[Подпись]</u> /Поздеев В.М./ (подпись, Ф.И.О. зав. кафедры)
ОП переутверждена на заседании методической комиссии факультета <u>институт СиА</u> (название факультета/института) протокол № <u>7</u> от "<u>29</u>" <u>06</u> 20 <u>18</u> г. <u>[Подпись]</u> /Сабанцева И.С./ (подпись, Ф.И.О. председателя)	ОП переутверждена на заседании выпускающей кафедры <u>Строительных конструкций и водоснабжения</u> (название кафедры) протокол № <u>15</u> от "<u>25</u>" <u>06</u> 20 <u>18</u> г. <u>[Подпись]</u> /Поздеев В.М./ (подпись, Ф.И.О. зав. кафедры)

Лист регистрации изменений

Номер изме- нения	Номер листа			Дата внесе- ния измене- ния	Дата введе- ния измене- ния	Всего листов в доку- менте	Подпись ответ- ственного за вне- сение изменений	Примечание
	изменен- ного	нового	изъятого					
1	—	—	—	05.09.16	05.09.16	303	И. Пудов	Передупрещение ОП и РП
2		218-239	218-239	05.09.16	05.09.16	303	И. Пудов	Открытие кадровых справ
3		239-288	239-288	05.09.16	05.09.16	303	И. Пудов	открытие базы ЛТО
4		289-290	289-290	05.09.16	05.09.16	303	И. Пудов	открытие базы информации
5	—	—	—	18.09.17	18.09.17	303	И. Пудов	Передупрещение ОП, РП
6		218-239	218-239	18.09.17	18.09.17	303	И. Пудов	Открытие кадровых справ
7		239-288	239-288	18.09.17	18.09.17	303	И. Пудов	открытие базы ЛТО
8		289-290	289-290	18.09.17	18.09.17	303	И. Пудов	открытие информации базы
9	—	—	—	25.06.18	25.06.18	303	И. Пудов	Передупрещение ОП, РП
10		218-239	218-239	25.06.18	25.06.18	303	И. Пудов	открытие кадрового состава ОП
11		239-288	239-288	25.06.18	25.06.18	303	И. Пудов	открытие базы ЛТО
12		289-290	289-290	25.06.18	25.06.18	303	И. Пудов	открытие информации базы
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								

Компетенции	Степень значимости перечисленных компетенций (1 вопрос)	Степень сформированности перечисленных компетенций (2 вопрос)	Степень значимости компетенций в перспективе (3 вопрос)
готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-5);	4	4	4
использованием основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применением методов математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-6);	5	4	5
способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат (ОПК-7);	4	4	4
владением основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений и конструкций, составления конструкторской документации и деталей (ОПК-8);	5	4	5
владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОПК-9);	4	3	4
умением использовать нормативные правовые акты в своей профессиональной деятельности (ОПК-10);	3	3	4
знанием истории развития выбранной специальности и специализации, тенденций ее развития и готовность пропагандировать ее социальную и общественную значимость (ОПК-11).	3	4	4
<i>Профессиональные компетенции (ПК)</i>			
знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест (ПК-1);	4	4	4
владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием лицензионных универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированного проектирования и графических пакетов программ (ПК-2);	4	4	4
способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов техническому заданию (ПК-3);	4	3	5
знанием научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности (ПК-10);	4	3	5
владением методами математического (компьютерного) моделирования на базе универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам (ПК-11);	4	4	5
способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок (ПК-12);	5	4	4
<i>Профессионально-специализированные компетенции (ПСК)</i>			

Компетенции	Степень значимости перечисленных компетенций (1 вопрос)	Степень сформированности перечисленных компетенций (2 вопрос)	Степень значимости компетенций в перспективе (3 вопрос)
<u>Общекультурные (ОК):</u>			
способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);	3	3	4
готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);	5	3	5
готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3);	5	4	5
способностью использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности (ОК-4);	4	4	4
способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах (ОК-5);	5	4	4
способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-6);	4	4	4
способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);	5	5	5
способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности (ОК-8);	3	4	4
способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-9);	4	4	4
способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-10).	3	3	4
<u>Общепрофессиональные (ОПК)</u>			
способностью ориентироваться в базовых положениях экономической теории, применять их с учетом особенностей рыночной экономики, самостоятельно вести поиск работы на рынке труда, владением методами экономической оценки научных исследований, интеллектуального труда (ОПК-1);	5	4	4
владением эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией (ОПК-2);	5	5	5
способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-3);	5	4	4
готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-4);	5	3	5

Компетенции	Степень значимости перечисленных компетенций (1 вопрос)	Степень сформированности перечисленных компетенций (2 вопрос)	Степень значимости компетенций в перспективе (3 вопрос)
способностью вести разработку эскизных, технических и рабочих проектов уникальных объектов с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования (ПСК-1.1);	5	5	5
владением знаниями нормативной базы проектирования и мониторинга высотных и большепролетных зданий и сооружений (ПСК-1.2);	5	4	4
владением методами расчета систем инженерного оборудования высотных и большепролетных зданий и сооружений (ПСК-1.3);	5	4	4
владением основными вероятностными методами строительной механики и теории надежности строительных конструкций, необходимыми для проектирования и расчета высотных и большепролетных зданий и сооружений (ПСК-1.4);	4	4	4
знанием основных химических характеристик неорганических строительных вяжущих материалов (ПСК-1.5);	4	4	4
способностью организовать процесс возведения высотных и большепролетных сооружений и конструкций с применением новых технологий и современного оборудования, принимать самостоятельные технические решения (ПСК-1.6);	5	4	4

4. Укажите слабые стороны при подготовке в ПГТУ специалистов Вашей сферы профессиональной деятельности.

1 Слабо развит навыки управления коллективом.

2

3

5. Готовы ли Вы участвовать в следующих мероприятиях:

1.	анализ учебных планов	нет
2.	анализ рабочих программ дисциплин	да
3.	работа в составе государственных экзаменационных комиссий (госэкзамен, защита выпускных квалификационных работ)	да
4.	организация производственных и иных видов практик	да
5.	формирование содержания учебных дисциплин	да
6.	материально-техническое обеспечение учебного процесса	нет

Эксперт Главный специалист ПКУ Р.М.Т. И.П. по охране Т.М.Т. / Ю.А. Тенякин /
рамешников

Компетенции	Степень значимости перечисленных компетенций (1 вопрос)	Степень сформированности перечисленных компетенций (2 вопрос)	Степень значимости компетенций в перспективе (3 вопрос)
<u>Общекультурные (ОК):</u>			
способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);	3	3	3
готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);	4	4	4
готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3);	4	4	4
способностью использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности (ОК-4);	3	3	3
способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах (ОК-5);	4	4	4
способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-6);	3	3	3
способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);	4	3	3
способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности (ОК-8);	3	3	3
способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-9);	3	3	3
способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-10).	3	3	3
<u>Общепрофессиональные (ОПК)</u>			
способностью ориентироваться в базовых положениях экономической теории, применять их с учетом особенностей рыночной экономики, самостоятельно вести поиск работы на рынке труда, владением методами экономической оценки научных исследований, интеллектуального труда (ОПК-1);	4	4	4
владением эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией (ОПК-2);	4	4	4
способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-3);	3	3	3
готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-4);	4	4	4

Компетенции	Степень значимости перечисленных компетенций (1 вопрос)	Степень сформированности перечисленных компетенций (2 вопрос)	Степень значимости компетенций в перспективе (3 вопрос)
готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-5);	3	3	3
использованием основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применением методов математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-6);	3	3	3
способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат (ОПК-7);	3	3	3
владением основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений и конструкций, составления конструкторской документации и деталей (ОПК-8);	4	4	4
владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОПК-9);	4	4	4
умением использовать нормативные правовые акты в своей профессиональной деятельности (ОПК-10);	4	4	4
знанием истории развития выбранной специальности и специализации, тенденций ее развития и готовность пропагандировать ее социальную и общественную значимость (ОПК-11).	3	3	3
<i>Профессиональные компетенции (ПК)</i>			
знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест (ПК-1);	4	4	4
владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием лицензионных универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированного проектирования и графических пакетов программ (ПК-2);	4	4	4
способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов техническому заданию (ПК-3);	4	4	4
знанием научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности (ПК-10);	4	4	4
владением методами математического (компьютерного) моделирования на базе универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам (ПК-11);	4	4	4
способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок (ПК-12);	4	4	4
<i>Профессионально-специализированные компетенции (ПСК)</i>			

Компетенции	Степень значимости перечисленных компетенций (1 вопрос)	Степень сформированности перечисленных компетенций (2 вопрос)	Степень значимости компетенций в перспективе (3 вопрос)
способностью вести разработку эскизных, технических и рабочих проектов уникальных объектов с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования (ПСК-1.1);	4	4	4
владением знаниями нормативной базы проектирования и мониторинга высотных и большепролетных зданий и сооружений (ПСК-1.2);	4	3	4
владением методами расчета систем инженерного оборудования высотных и большепролетных зданий и сооружений (ПСК-1.3);	3	3	3
владением основными вероятностными методами строительной механики и теории надежности строительных конструкций, необходимыми для проектирования и расчета высотных и большепролетных зданий и сооружений (ПСК-1.4);	4	4	4
знанием основных химических характеристик неорганических строительных вяжущих материалов (ПСК-1.5);	3	3	3
способностью организовать процесс возведения высотных и большепролетных сооружений и конструкций с применением новых технологий и современного оборудования, принимать самостоятельные технические решения (ПСК-1.6);	4	4	4

4. Укажите слабые стороны при подготовке в ПГТУ специалистов Вашей сферы профессиональной деятельности.

- 1 _____
- 2 _____
- 3 _____

5. Готовы ли Вы участвовать в следующих мероприятиях:

1.	анализ учебных планов	нет
2.	анализ рабочих программ дисциплин	да
3.	работа в составе государственных экзаменационных комиссий (госэкзамен, защита выпускных квалификационных работ)	да
4.	организация производственных и иных видов практик	да
5.	формирование содержания учебных дисциплин	да
6.	материально-техническое обеспечение учебного процесса	да

Эксперт гип АО «Марийскгражданпроект - БТ.П.И» Инг - / Мамиев Л.С. /

Компетенции	Степень значимости перечисленных компетенций (1 вопрос)	Степень сформированности перечисленных компетенций (2 вопрос)	Степень значимости компетенций в перспективе (3 вопрос)
<u>Общекультурные (ОК):</u>			
способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);	5	3	5
готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);	5	3	5
готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3);	5	3	5
способностью использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности (ОК-4);	4	4	4
способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах (ОК-5);	5	4	5
способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-6);	5	3	5
способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);	5	3	5
способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности (ОК-8);	4	4	4
способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-9);	4	4	5
способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-10).	4	3	4
<u>Общепрофессиональные (ОПК)</u>			
способностью ориентироваться в базовых положениях экономической теории, применять их с учетом особенностей рыночной экономики, самостоятельно вести поиск работы на рынке труда, владением методами экономической оценки научных исследований, интеллектуального труда (ОПК-1);	5	3	5
владением эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией (ОПК-2);	5	4	5
способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-3);	4	4	4
готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-4);	4	3	5

Компетенции	Степень значимости перечисленных компетенций (1 вопрос)	Степень сформированности перечисленных компетенций (2 вопрос)	Степень значимости компетенций в перспективе (3 вопрос)
готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-5);	4	3	5
использованием основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применением методов математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-6);	4	4	4
способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат (ОПК-7);	4	3	4
владением основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений и конструкций, составления конструкторской документации и деталей (ОПК-8);	4	3	5
владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОПК-9);	4	4	5
умением использовать нормативные правовые акты в своей профессиональной деятельности (ОПК-10);	4	4	4
знанием истории развития выбранной специальности и специализации, тенденций ее развития и готовность пропагандировать ее социальную и общественную значимость (ОПК-11).	4	4	4
<i>Профессиональные компетенции (ПК)</i>			
знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест (ПК-1);	4	3	5
владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием лицензионных универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированного проектирования и графических пакетов программ (ПК-2);	5	4	5
способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов техническому заданию (ПК-3);	4	4	4
знанием научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности (ПК-10);	4	4	4
владением методами математического (компьютерного) моделирования на базе универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам (ПК-11);	5	3	5
способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок (ПК-12);	5	3	5
<i>Профессионально-специализированные компетенции (ПСК)</i>			

Компетенции	Степень значимости перечисленных компетенций (1 вопрос)	Степень сформированности перечисленных компетенций (2 вопрос)	Степень значимости компетенций в перспективе (3 вопрос)
способностью вести разработку эскизных, технических и рабочих проектов уникальных объектов с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования (ПСК-1.1);	4	2	5
владением знаниями нормативной базы проектирования и мониторинга высотных и большепролетных зданий и сооружений (ПСК-1.2);	4	4	5
владением методами расчета систем инженерного оборудования высотных и большепролетных зданий и сооружений (ПСК-1.3);	4	4	5
владением основными вероятностными методами строительной механики и теории надежности строительных конструкций, необходимыми для проектирования и расчета высотных и большепролетных зданий и сооружений (ПСК-1.4);	4	4	4
знанием основных химических характеристик неорганических строительных вяжущих материалов (ПСК-1.5);	4	4	4
способностью организовать процесс возведения высотных и большепролетных сооружений и конструкций с применением новых технологий и современного оборудования, принимать самостоятельные технические решения (ПСК-1.6);	4	4	5

4. Укажите слабые стороны при подготовке в ПГТУ специалистов Вашей сферы профессиональной деятельности.

1 Слабая материально-техническая база

2

3

5. Готовы ли Вы участвовать в следующих мероприятиях:

1.	анализ учебных планов	да
2.	анализ рабочих программ дисциплин	да
3.	работа в составе государственных экзаменационных комиссий (госэкзамен, защита выпускных квалификационных работ)	нет
4.	организация производственных и иных видов практик	да
5.	формирование содержания учебных дисциплин	да
6.	материально-техническое обеспечение учебного процесса	нет

Эксперт генеральный директор ООО «Искра МКС» В.И. / Мазарев А.И. /

Компетенции	Степень значимости перечисленных компетенций (1 вопрос)	Степень сформированности перечисленных компетенций (2 вопрос)	Степень значимости компетенций в перспективе (3 вопрос)
<u>Общекультурные (ОК):</u>			
способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);	5	4	5
готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);	5	4	5
готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3);	5	4	5
способностью использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности (ОК-4);	4	3	4
способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах (ОК-5);	5	4	5
способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-6);	5	4	5
способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);	5	4	5
способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности (ОК-8);	5	4	5
способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-9);	4	3	5
способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-10).	4	4	4
<u>Общепрофессиональные (ОПК)</u>			
способностью ориентироваться в базовых положениях экономической теории, применять их с учетом особенностей рыночной экономики, самостоятельно вести поиск работы на рынке труда, владением методами экономической оценки научных исследований, интеллектуального труда (ОПК-1);	4	4	4
владением эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией (ОПК-2);	5	4	5
способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-3);	5	4	5
готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-4);	5	4	5

Компетенции	Степень значимости перечисленных компетенций (1 вопрос)	Степень сформированности перечисленных компетенций (2 вопрос)	Степень значимости компетенций в перспективе (3 вопрос)
готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-5);	5	4	5
использованием основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применением методов математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-6);	4	4	4
способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат (ОПК-7);	5	4	5
владением основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений и конструкций, составления конструкторской документации и деталей (ОПК-8);	5	4	5
владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОПК-9);	4	4	4
умением использовать нормативные правовые акты в своей профессиональной деятельности (ОПК-10);	5	4	5
знанием истории развития выбранной специальности и специализации, тенденций ее развития и готовность пропагандировать ее социальную и общественную значимость (ОПК-11).	4	4	4
<i>Профессиональные компетенции (ПК)</i>			
знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест (ПК-1);	5	4	5
владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием лицензионных универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированного проектирования и графических пакетов программ (ПК-2);	5	4	5
способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов техническому заданию (ПК-3);	5	5	5
знанием научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности (ПК-10);	5	4	5
владением методами математического (компьютерного) моделирования на базе универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам (ПК-11);	5	4	5
способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок (ПК-12);	5	4	5
<i>Профессионально-специализированные компетенции (ПСК)</i>			

Компетенции	Степень значимости перечисленных компетенций (1 вопрос)	Степень сформированности перечисленных компетенций (2 вопрос)	Степень значимости компетенций в перспективе (3 вопрос)
способностью вести разработку эскизных, технических и рабочих проектов уникальных объектов с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования (ПСК-1.1);	5	4	5
владением знаниями нормативной базы проектирования и мониторинга высотных и большепролетных зданий и сооружений (ПСК-1.2);	5	5	5
владением методами расчета систем инженерного оборудования высотных и большепролетных зданий и сооружений (ПСК-1.3);	4	4	4
владением основными вероятностными методами строительной механики и теории надежности строительных конструкций, необходимыми для проектирования и расчета высотных и большепролетных зданий и сооружений (ПСК-1.4);	5	4	5
знанием основных химических характеристик неорганических строительных вяжущих материалов (ПСК-1.5);	4	4	4
способностью организовать процесс возведения высотных и большепролетных сооружений и конструкций с применением новых технологий и современного оборудования, принимать самостоятельные технические решения (ПСК-1.6);	5	4	5

4. Укажите слабые стороны при подготовке в ПГТУ специалистов Вашей сферы профессиональной деятельности.

1 Недостатки развития материальной базы для проведения физических экспериментов

2

3

5. Готовы ли Вы участвовать в следующих мероприятиях:

1.	анализ учебных планов	Да
2.	анализ рабочих программ дисциплин	Да
3.	работа в составе государственных экзаменационных комиссий (госэкзамен, защита выпускных квалификационных работ)	Да
4.	организация производственных и иных видов практик	Да
5.	формирование содержания учебных дисциплин	нет
6.	материально-техническое обеспечение учебного процесса	нет

Эксперт

и архитектор ООО АПМ, Артеев / Шайдуллин Д.М. /

АКТ ЭКСПЕРТИЗЫ
образовательной программы направления подготовки/специальности
08.05.01. Строительство уникальных зданий и сооружений

(код, наименование)

Специализация Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений
Квалификация инженер-строитель

№	Раздел (подраздел) ОП	Соответствие	Несоответствие	Отметка об устранении недостатков
1	Титульный лист	соответствует		
2	Информационный лист	соответствует		
3	Акт экспертизы ОПЭС	соответствует		
4	Выписка из протокола заседания МК факультета (института)	соответствует		
5	Характеристика ОП			
-	Миссия ОП	соответствует		
-	Срок освоения ОП	соответствует		
-	Трудоемкость ОП в з.е.	соответствует		
6	Компетентностная модель выпускника	соответствует		
7	Документы, регламентирующие организацию учебного процесса			
-	Учебный план	соответствует		
-	Календарный учебный график	соответствует		
-	Матрица соотнесения задач профессиональной деятельности выпускника и формируемых в ходе освоения ОП компетенций	соответствует		
-	Перечень образовательных технологий, используемых для формирования компетенций	соответствует		
8	Документы, регламентирующие содержание учебного процесса			
-	Программы дисциплин (модулей)	соответствуют		
-	Программа учебной практики	соответствует		
-	Программы производственных и иных практик	соответствуют		
9	Ресурсное обеспечение ОП			
-	Кадровое обеспечение	соответствует		
-	Учебно-методическое и информационное обеспечение	соответствует		
-	Материально-техническое обеспечение	соответствует		
10	Характеристика социокультурной среды вуза, обеспечивающая развитие общекультурных компетенций выпускника	соответствует		
11	Документы, описывающие систему оценки качества подготовки (описание системы менеджмента качества)	соответствуют		
12	Фонд оценочно-диагностических средств, применяемых в ходе государственной итоговой аттестации	соответствует		
13	Приложения	соответствуют		

Заключение эксперта:

Представленные методические материалы ОП полностью соответствуют требованиям федеральной и локальных нормативных актов

Экспертиза проведена:



/Бойкова М.Л./, начальник НМЦ УМУ
ФИО, должность эксперта