

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ



УТВЕРЖДАЮ
Директор ИСА

УТВЕРЖДАЮ /А.И. Толстухин/
(Ф.И.О. декана (директора института))

02.02.2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б.1.1.35 Организация и управление в строительстве, жилищно-коммунальном хозяйстве

(код и наименование дисциплины по учебному плану)

Направление подготовки
(специальность)

08.03.01 Строительство

Квалификация выпускника

Бакалавр

(бакалавр/магистр/специалист)

Направленность

Промышленное и гражданское строительство

Курс 4
Семестр 7

Распределение учебного времени

Трудоемкость по учебному плану	144 / 4	часов/зачетных единиц
Лекции	32	часов
Лабораторные работы	-	часов
Практические занятия	32	часов
Иная контактная работа	-	часов
Всего контактной работы (без учета экз.)	64	часов
Контактная работа по экзамену	-	часов
Курсовой проект (работа)	-	семестр
Самостоятельная работа обучающихся (без учета экз.)	80	часов
Самостоятельная работа по подготовке к экзамену	-	часов
Экзамен	-	семестр
Зачет	-	семестр
БРК, ДЗ	7	семестр

(год)

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО направления подготовки (специальности) 08.03.01 Строительство

Программу составили:

доцент	ФЭиОП	СОГЛАСОВАНО	Т.Г. Колесникова
(должность)	(кафедра)		(И.О. Фамилия)

РАССМОТРЕНА и ОДОБРЕНА на заседании кафедры, за которой закреплена дисциплина
Кафедра финансов, экономики и организации производства

		(наименование кафедры)	
11.01.2022	протокол №	6	
(дата)			
Заведующий кафедрой	СОГЛАСОВАНО	Л.В. Смоленникова	
		(И.О. Фамилия)	

Рабочая программа СОГЛАСОВАНА с факультетом (институтом), выпускающей(ими) кафедрой(ами).

СООТВЕТСТВУЕТ действующей ОП.

Заведующий кафедрой	СОГЛАСОВАНО	В.М. Поздеев
		(И.О. Фамилия)

Председатель методической комиссии факультета (института), в который входит выпускающая кафедра

СОГЛАСОВАНО	И.С. Сабанцева
	(И.О. Фамилия)

Эксперт(ы): Зверев Лев Владимирович, Начальник Автономного учреждения Республики Марий Эл Управления государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий (АУ РМЭ УГЭПД)

Рабочая программа проверена и зарегистрирована в УМЦ 07.02.2022 г.

Специалист учебно-методического центра СОГЛАСОВАНО /Т.А. Смирнова/

Раздел 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является достижение планируемых результатов обучения, соответствующих установленным в ОПОП индикаторам достижения компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
1. ОПК-4 Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК-4.1 Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности	знания: нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности умения: выбора нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности навыки: выбора нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности
	ОПК-4.2 Выявление основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве	знания: основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве умения: Выявления основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве навыки: выявления основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве

	ОПК-4.4 Представление информации об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации	знания: информации об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации умения: представления информации об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации навыки: представления информации об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации
	ОПК-4.6 Проверка соответствия проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов	знания: проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов умения: проверять соответствия проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов навыки: Проверки соответствия проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов
2. ОПК-9 Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии	ОПК-9.2 Определение потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах	знания: потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах умения: определять потребность производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах навыки: определять потребность производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах
	ОПК-9.3 Определение квалификационного состава работников производственного подразделения	знания: перечня квалификационного состава работников производственного подразделения умения: определять квалификационный состав работников производственного подразделения навыки: определять квалификационный состав работников производственного подразделения

Раздел 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к обязательной части ОПОП.

Дисциплина является обязательной

Для продолжения формирования заявленных компетенций необходимы знания предшествующих дисциплин: Инженерная геология (ОПК-4), Инженерная геодезия (ОПК-4), Основы архитектуры (ОПК-4), Электротехника и электроснабжение (ОПК-4), Инженерная геология (ОПК-4), Инженерная геодезия (ОПК-4), Основы архитектуры (ОПК-4), Электротехника и электроснабжение (ОПК-4), Инженерное обеспечение зданий и сооружений (ОПК-4)

Изучаемая дисциплина является основой для продолжения формирования указанных компетенций в следующих государственной итоговой аттестации в форме: Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (ОПК-4), Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (ОПК-4), Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (ОПК-9), Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (ОПК-9)

Раздел 3. ОПИСАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Для формирования заявленных компетенций используются методологические технологии, реализующие деятельностный, личностно-ориентированный, практико-ориентированный подходы.

Основными стратегическими технологиями являются: лекционные занятия, практические занятия

На достижение конкретных целей обучения направлены применяемые тактические технологии: задания, проблемная лекция

Раздел 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7 семестр

Виды и темы занятий	Количество часов	Формируемые компетенции
Организация и управление в строительстве, жилищно-коммунальном хозяйстве	140	ОПК-4, ОПК-9
Лекция. Управление в строительстве, жилищно-коммунальном хозяйстве Организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства, ЖКХ. Сущность, функции и методы управления строительным производством. Анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и меры по ее повышению. Стили управления, управленческие решения, организация управленческого труда.	6	
Лекция. Определение потребности и организация использования строительных ресурсов. Определение потребности строительных ресурсов. Организация поставки на объект и правила хранения строительных материалов, деталей и конструкций на строительной площадке. Организация работы строительных машин на строительной площадке. Формы взаиморасчетов и взаимоотношения строительно-монтажных организаций с управлениями механизации. Методы учета и показатели работы	6	

строительных машин. Организация труда на строительной площадке.	
Лекция. Календарное планирование возведения объектов. Календарный план в составе проекта организации строительства, в составе проекта производства работ. Организационно-технологические модели возведения объектов, линейные и сетевые графики. Автоматизация календарного планирования.	6
Лекция. Разработка строительных генеральных планов и организация строительных площадок на их основе. Выбор и размещение на строительной площадке строительных кранов, подъемников и других грузоподъемных механизмов. Проектирование складских площадок, временных дорог, инженерных сетей, временных зданий для обслуживания строительства.	6
Лекция. Менеджмент качества в строительстве, ЖКХ. Организационные структуры управления качеством строительства, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения.	6
Практическое занятие. Управление в строительстве, ЖКХ. Анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и меры по ее повышению.	6
Практическое занятие. Определение потребности и организация использования строительных ресурсов. Составление ресурсной ведомости на основе ведомости объемов работ.	6
Практическое занятие. Календарное планирование возведения объектов. Составление линейного графика строительно-монтажных работ по объекту. Составление графиков потребности в трудовых, технических и материальных ресурсах, необходимых для строительства объекта.	6
Практическое занятие. Разработка строительных генеральных планов и организация строительных площадок на их основе. Выбор и размещение на строительной площадке	6
Практическое занятие. Менеджмент качества в строительстве, ЖКХ. Определение численности инспекторов строительного контроля.	6

Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение		
1. Функции и методы управления строительным производством, ЖКХ.		
2. Стили управления, управленческие решения, организация управленческого труда.		
3. Организация поставки на объект и правила хранения строительных материалов, деталей и конструкций на строительной площадке.		
4. Календарный план в составе проекта организации строительства.		
5. Организационно-технологические модели возведения объектов, линейные и сетевые графики.		
6. Разработка карт операционного контроля качества строительно-монтажных работ.		
7. Неразрушающие методы инструментального контроля качества в строительстве.		
8. Общие правила обустройства строительной площадки в городских условиях.	80	
Иная контактная работа: консультации	4	

Раздел 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение дисциплины рекомендуется начать с ознакомления с рабочей программой, ее структурой и содержанием разделов. Учебный материал структурирован, изучение дисциплины осуществляется в тематической последовательности.

Занятия лекционного типа дают систематизированные знания по дисциплине, концентрируют внимание на наиболее сложных и важных вопросах. Во время лекционных занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала; обращать внимание на формулировки и категории, раскрывающие суть проблемы, явления или процесса; зафиксировать выводы и практические рекомендации. Подготовка к занятиям **семинарского типа** включает ознакомление с планом практического занятия; работу с конспектом лекций, выполнение домашнего задания, работу с учебной и учебно-методической литературой, научными изданиями и электронными образовательными ресурсами, рекомендованными рабочей программой дисциплины.

Содержание **самостоятельной работы** определяется рабочей программой дисциплины, оценочными и методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя. Самостоятельная работа может осуществляться в аудиторной и внеаудиторной формах. Эффективным средством осуществления самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к образовательной программе, рабочей программе дисциплины, к электронным библиотечным системам, профессиональным базам данных и информационным справочным системам.

Раздел 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Учебно-методическое обеспечение

№№ п/п	Список используемой литературы	Количество экземпляров печатных изданий, имеющих в библиотеке, или электронный адрес издания (ресурса) в сети Интернет
УЧЕБНЫЕ, УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ И НАУЧНЫЕ ИЗДАНИЯ		
1.	Управление в строительстве [Текст] : [учеб. для студентов вузов по специальностям "Пром. и гражд. стр-во", "Теплогазоснабжение и вентиляция", "Водоснабжение и водоотведение" и др.] / В. М. Васильев, Ю. П. Панибратов, С. Д. Резник, В. А. Хитров ; под общ. ред. В. М. Васильева. 2-е изд., перераб. и доп. М. Санкт-Петербург: АСВС.-Петерб. гос. архитектурно-стр. ун-т, 2001. - 348 с. ISBN 5-93093-104-6. Экземпляры:	9
2.	Кирнев, А. Д. Организация в строительстве. Курсовое и дипломное проектирование [Электронный ресурс] / Кирнев А. Д. 3-е изд., стер. Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 528 с. ISBN 978-5-8114-5135-7.	https://e.lanbook.com/book/132258
3.	Голов, Р. С. Организация производства, экономика и управление в промышленности [Электронный ресурс] / Р. С. Голов, А. П. Агарков, А. В. Мыльник. Москва: Дашков и К, 2019. - 858 с. ISBN 978-5-394-02667-6.	https://e.lanbook.com/book/229568
4.	Иванова, Т. А. Организация производства строительных материалов и изделий [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / Иванова Т. А. 2-е изд., стер. Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 92 с. ISBN 978-5-507-44511-0.	https://e.lanbook.com/book/230399
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ		
1.	Справочно-правовая система Консультант+	http://www.consultant.ru
2.	Информационно-правовой портал Гарант	http://www.garant.ru
3.	Профессиональные справочные системы Техэксперт	http://www.cntd.ru

6.2. Материально-техническая база и программное обеспечение

№№ п/п	Аудитории для проведения учебных занятий, самостоятельной работы и проведения государственной итоговой аттестации	Перечень основного оборудования	Программное обеспечение
1.	206 (III)	Монитор 17" Samsung 172S TFT Siver (1), Монитор 17" Samsung 710N (1), Систем.блок 380 Core 2Duo E6550/1024*4/ DVD-RW, клав.мышь (1), Экран настенн. рулонный 220 x 200 см (1), Комплект учебной мебели (1)	Справочная правовая система "Консультант Плюс", Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач

Раздел 7. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ/ ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Критерии оценивания индикаторов достижения компетенций направлены на:

- усвоение теоретического материала (объем знаний, глубина усвоения), предусмотренного рабочей программой;
- умение излагать материал (четкость, грамотность изложения материала, точность и полнота воспроизведения учебного материала);
- умение применять теоретические знания при решении практических заданий.

Шкала оценивания представлена ниже.

Уровень сформированности элементов компетенции	Критерии оценивания	Шкала оценивания
Пороговый уровень	Обучающийся имеет знания основного материала, проявляет умение логично его излагать, но может допускать неточности в изложении материала, недостаточно правильные формулировки, испытывает затруднения в выполнении практических заданий.	удовлетворительно
Продвинутый уровень	Обучающийся твердо знает программный материал, излагает его грамотно и по существу, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения	хорошо
Высокий уровень	Обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, грамотно и логически стройно его излагает, дает исчерпывающие ответы на поставленные вопросы. В ответе тесно увязывается теория с практикой, при этом обучающийся не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, показывает знакомство с монографической литературой, периодическими изданиями, правильно обосновывает принятые решения, свободно владеет разносторонними навыками, приемами выполнения практических работ	отлично

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины (модуля) и производится с применением технологии рейтингового контроля в соответствии с технологической картой дисциплины. Порядок составления технологической карты и алгоритм проведения процедуры оценивания видов деятельности обучающихся, направленных на освоение знаний, умений, навыков и/или опыта деятельности, по накопительной системе в баллах устанавливается положением о системе РИТМ в ФГБОУ ВО «ПГТУ»

7.2. Промежуточная аттестация обучающихся

Промежуточная аттестация обучающихся направлена на оценивание результатов обучения по дисциплине (модулю) и проводится с использованием фондов оценочных средств.

Примеры типовых контрольных заданий из базы фонда оценочных средств по образовательной программе.

1.Заказчик - это:

- организация, которая осуществляет заказ проекта - исполнения, финансирует его и

принимает по окончании строительства

- организация, которая ведет расчеты по строительству объекта и осуществляет его приемку по окончании строительства
- **организация, которая формирует состав генеральных исполнителей, ведет с ними денежные расчеты, осуществляет общее руководство строительством, организует приемку законченных объектов**
- организация, которая ведет денежные расчеты по строительству.

2. На основании какой формы собственности не могут создаваться строительные организации?

- государственная
- смешенная
- муниципальная
- **нет правильного ответа.**

3. Основу строительства как отрасли экономики составляют:

- **подрядные строительно-монтажные организации**
- генеральные подрядчики
- нормы и правила строительного производства
- заказчики

4. Какие субъекты не входят в состав строительного комплекса?

- органы государственного регулирования и архитектурно-строительного надзора
- научно-исследовательские организации
- строительно-монтажные организации
- **органы муниципального регулирования и архитектурно-строительного надзора**

5. Какие процессы включает в себя строительство как отрасль?

- проектирование и возведение зданий и сооружений
- возведения зданий и сооружений
- **возведения зданий и сооружений, а также работы по ремонту зданий и сооружений**
- возведения зданий и сооружений, а также их техническую эксплуатацию

6. В каких правовых формах не могут создаваться строительные организации?

- производственный кооператив
- хозяйственные товарищества
- хозяйственные общества
- **потребительский кооператив**

7. Инвестор – это:

- организация, которая ведет расчеты по строительству объекта и осуществляет его приемку по окончании строительства
- организация, которая формирует состав генеральных исполнителей ведет с ними денежные расчеты, осуществляет общее руководство строительством, организует приемку законченных объектов
- **организация, финансирующая строительство**
- организация, которая осуществляет заказ проекта – исполнения, финансирует его и принимает по окончании строительства

8. Моделирование строительного производства – это:

- научное представление о строительном процессе
- построение моделей строительного производства
- построение моделей строительного процесса

- исследование строительных процессов путем построения и изучения их моделей

9. Какой модели строительного процесса не существует?

- циклическая

- описательная

- графическая

- мыслительная

10. Что включает в себя промышленно-производственное звено?

- это предприятия-производители продукции, потребляемой стройкой

- обеспечивает взаимодействие и нормальную работу строительного и промышленно-производственного звеньев

- строительные организации, непосредственно осуществляющие строительство

11. С какой целью выполняется обоснование инвестиций?

- с целью предоставить отчетность по результатам окончательного строительства инвестору для представления отчетности инвестору

- с целью получить финансирование для реализации проекта на основании представленного в документе технических решений

- с целью предоставить отчетность по результатам окончательного строительства заказчику

12. Особенности полного товарищества?

- создаются индивидуальными предпринимателями, которые несут долговую ответственность всем своим личным имуществом

- объединения лиц, принимающих личное участие в делах товарищества и несущих ответственность по его обязательствам всем своим имуществом

- создаются только юридическими лицами

- создаются только физическими лицами

13. Что не входит в классификацию отраслей ЖКХ?

- коммунальное обслуживание

- подсобные предприятия ЖКХ

- коммунальная санитария

- коммунальная энергетика

14. Каков механизм спроса и предложения в сфере коммунальной деятельности в силу государственного регулирования тарифов?

- спрос превышает предложение

- предложение превышает спрос

- спрос равен предложению

- механизм спроса и предложения отсутствует

15. Какое утверждение о коммунально-жилищной сфере в новом тысячелетии неверно?

- увеличение объемов жилищного строительства

- социально-экономический кризис

- повышение квартирной платы и стоимости всех услуг

- снижение объема работ по развитию коммунальной инфраструктуры

Перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации

1. Менеджмент качества производственного подразделения.
2. Организационные структуры менеджмента качества.
3. Документация менеджмента качества.
4. Основные технико-экономические показатели эффективности использования трудовых ресурсов.
5. Основные технико-экономические показатели эффективности использования технических ресурсов.
6. Основные технико-экономические показатели эффективности использования материальных ресурсов.
7. Основные технико-экономические показатели оценки эффективности строительного производства и производственные факторы, влияющие на эти показатели.
8. Правовые основы предпринимательской деятельности в строительстве, ЖКХ.
9. Формы и виды предпринимательской деятельности в строительстве, ЖКХ.
10. Типология предприятий по формам собственности и видам экономической деятельности в строительстве, ЖКХ.
11. Взаимодействие между управляющей и управляемой системами строительного предприятия.
12. Принципы управления персоналом в строительной отрасли.
13. Функции и методы управления в строительной отрасли.
14. Организация трудовой деятельности административного персонала строительно-монтажной организации.
15. Решение как продукт управленческого труда.
16. Организационные структуры управления производством в строительстве.
17. Средства управления производственным предприятием строительной отрасли.
18. Система планирования производственной деятельности предприятия в строительстве.
19. Формирование ведомости физических объемов работ по строительному объекту.
20. Формирование сводной ведомости объемов строительно-монтажных работ производственных подразделений и предприятия на плановый период.
21. Планирование технических и организационно-экономических мероприятий инновационного технического развития производства с целью повышения производительности труда и качества строительной продукции, а также снижения затрат материально-технических ресурсов.
22. Планирование ресурсов (трудовых, технических, материальных).
23. Планирование экологических мероприятий по строительным объектам предприятия.
24. Календарные планы строительства в составе ПОС и ППР.
25. Календарный план строительства на годовую производственную программу строительно-монтажной организации (предприятия).