

УТВЕРЖДАЮ

Ректор _____

"26 " июня 2020 г.

ОПИСАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код, направление подготовки / специальность	08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений
Направленность	Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений
Квалификация	Инженер-строитель
Формы обучения	очная
Объем программы	360 з. ед.
Срок получения образования	6 лет
Факультет (институт), выпускающая кафедра	Институт строительства и архитектуры, Кафедра строительных конструкций и водоснабжения
Содержание ОПОП (дисциплины, практики)	Инженерная и компьютерная графика Философия Химия Экономика отрасли Инженерная экология в строительстве Теоретическая механика Строительные материалы Сопротивление материалов. Основы теории упругости и пластичности Строительная механика Механика грунтов Механика жидкости и газа Безопасность жизнедеятельности Стандартизация и сертификация в системах менеджмента качества Инженерная геодезия Инженерная геология Основы архитектуры Водоснабжение и водоотведение Теплогазоснабжение и вентиляция Электротехника и электроснабжение Основания и фундаменты Технологические процессы в строительстве Организация, управление и планирование в строительстве Иностранный язык Основы технологии возведения зданий и специальных сооружений Механизация и автоматизация строительства Обследование и испытание сооружений Архитектура промышленных и гражданских зданий Железобетонные и каменные конструкции (общий курс) Металлические конструкции (общий курс)

	Конструкции из дерева и пластмасс Эксплуатация и реконструкция сооружений Урбанистика и нормативная база проектирования городов Основы научных исследований История (история России, всеобщая история) Сейсмостойкость зданий и сооружений Физическая культура и спорт Правовое регулирование строительства. Коррупционные риски Высшая математика Информационные технологии Физика Социальное взаимодействие в отрасли Технологическое предпринимательство. Часть 1 Технологическое предпринимательство. Часть 2 Деловые коммуникации и культура речи Автоматизация проектирования объектов строительства Железобетонные конструкции (спецкурс) Металлические конструкции (спецкурс) Проектирование фундаментов в сложных условиях Вероятностные методы в теории надежности строительных конструкций Автоматизация инженерных расчетов в строительстве Пакет прикладных программ для проектирования Информационные модели в строительстве Информационные технологии в проектировании и строительстве Общая физическая подготовка Занятия в спортивных секциях Специальная дисциплина для лиц с ОВЗ Преддипломная практика Учебная практика. Ознакомительная практика Учебная практика. Изыскательская практика Производственная практика. Технологическая практика Производственная практика. Исполнительская практика Производственная практика. Проектная практика Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы Проектирование строительных конструкций Оптимизация технических решений
Выбранные профессиональные стандарты	10.003 Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 28 декабря 2015 г., № 1167н 16.032 Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 27 ноября 2014 г., № 943н 16.038 Руководитель строительной организации, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 26 декабря 2014 г., № 1182н 16.114. Организация проектного производства в строительстве, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 15

	февраля 2017 г., № 183н 16.126 Специалист в области проектирования металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 13 марта 2017 г., № 269н 40.008 Специалист по организации и управлению научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 11 февраля 2014 г., № 86н 40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским работам, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 4 марта 2014 г., № 121н
Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции)	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций ОПК-1 Способен решать прикладные задачи строительной отрасли, используя теорию и методы фундаментальных наук ОПК-2 Способен анализировать и представлять информацию, применять информационные и компьютерные технологии для работы с информацией и приобретения новых знаний в профессиональной деятельности, применять в проектной деятельности средства автоматизированного проектирования ОПК-3 Способен принимать решения в профессиональной деятельности, используя теоретические основы, нормативно-правовую базу, практический опыт капитального строительства, а также знания о современном уровне его развития ОПК-4 Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области капитального строительства ОПК-5 Способен участвовать в инженерных изысканиях и осуществлять техническое руководство проектно-изыскательскими работами в строительной отрасли

ОПК-6 Способен осуществлять и организовывать разработку проектов зданий и сооружений с учетом экономических, экологических и социальных требований и требований безопасности, способен выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений зданий и сооружений, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением

ОПК-7 Способен внедрять и адаптировать системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики

ОПК-8 Способен применять стандартные, осваивать и внедрять новые технологии работ в области строительства, совершенствовать производственно-технологический процесс строительного производства, разрабатывать и осуществлять мероприятия контроля технологических процессов строительного производства, по обеспечению производственной и экологической безопасности

ОПК-9 Способен организовывать работу и управлять коллективом производственных подразделений по строительству, обслуживанию, эксплуатации, ремонту, реконструкции, демонтажу зданий и сооружений, осуществлять организацию и управление производственной деятельностью строительной организации

ОПК-10 Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт зданий и сооружений, осуществлять мониторинг, контроль и надзор в сфере безопасности зданий и сооружений

ОПК-11 Способен осуществлять постановку и решение научно-технических задач строительной отрасли, выполнять экспериментальные исследования и математическое моделирование, анализировать их результаты, осуществлять организацию выполнения научных исследований

ДПК-1 Способность применять средства физического и математического (компьютерного) моделирования, в том числе использовать универсальные и специализированные программно-вычислительные комплексы, системы автоматизированных проектирования, в архитектурно-строительном проектировании зданий и сооружений, в том числе высотных и большепролетных

ДПК-2 Способность осуществлять и контролировать выполнение расчётного и конструктивного обоснования проектных решений высотных и большепролетных зданий и сооружений специального назначения

ПКО-1 Способность осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций высотных, большепролетных зданий и сооружений

ПКО-2 Способность разрабатывать основные разделы проекта высотных и большепролетных зданий и сооружений

ПКО-3 Способность осуществлять и контролировать выполнение расчётного обоснования проектных решений высотных и большепролетных зданий и сооружений

	ПКО-4 Способность организовывать строительное производство при строительстве и реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений ПКО-5 Способность выполнять научно-техническое сопровождение строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений
Формы аттестации	зачет, балльно-рейтинговый контроль, экзамен, защита выпускной квалификационной работы, дифференцированные зачеты
Область профессиональной деятельности	Образование, Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство
Объекты профессиональной деятельности	промышленные и гражданские здания и сооружения; высотные и большепролетные здания и сооружения.
Типы задач профессиональной деятельности	изыскательский ; научно - исследовательский; проектный; технологический
Условия и перспективы профессиональной карьеры	Потребность в выпускниках направления подготовки 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» существует у различных работодателей, включая государственные и бизнес-структуры, в том числе: Министерство строительства, архитектуры и ЖКХ, Инспекция Госстройнадзора по РМЭ. Управление государственной экспертиза проектной документации и инженерных изысканий. Предприятия строительной отрасли: архитектурно-проектные организации, экспертные организации, строительно-монтажные организации и предприятия стройиндустрии, предприятия ЖКХ, высшие учебные и научно-исследовательские институты.
Договоры о стратегическом партнерстве, договоры о местах проведения практики, о сетевой форме реализации	В рамках реализации ОПОП большое внимание уделяется теоретической и практической подготовке выпускников с учетом требований потенциальных работодателей. Договоры о стратегическом партнерстве заключены со следующими организациями АО Проектный институт «Агропроект»; ОАО «Марийскгражданпроект-БТПИ»; ООО «ПРИС Меткон»; ООО ИЦ «Аркада»; ООО «Гален – завод базальтовых технологий»; ООО «ПСК Вектор».

	Договоры о проведении практики обучающихся заключены со следующими организациями ОАО «Йошкар-Олинское проектно-строительное объединение»; ЗАО «Ариада» (г. Волжск); ООО «Центр многофункционального каркасного строительства»; ООО «ТЕХНОТЕХ»; ООО «Строительные материалы»; ООО «Инжекомстрой»; ООО «Дельта Строй ЖБИ»; ООО ПСК «ГРАНД СТРОЙ»; ООО АПМ «Артель»; ОАО «Марийскгражданпроект-БТПИ»; ООО ПСК «Строй Дом»; ООО «Мастерская архитектора Дмитриева»; АО Проектный институт «Агропроект»; ООО «Корвет»; ООО «ПСК»; ООО Проектное управление «Парус»; ООО «ПСК Вектор»; ООО «Теплогазстрой»; ООО «СтройТерминал».
Условия реализации ОПОП	Общесистемные, кадровые и финансовые условия, а также учебно-методическое и материально-техническое обеспечение ОПОП полностью соответствуют требованиям ФГОС ВО. Имеются в достаточном количестве современные библиотечные и информационные ресурсы с неограниченным доступом обучающихся к ним. В процессе обучения применяются современные информационные технологии – ресурсы сети Интернет, информационные базы данных ведущих отечественных и зарубежных агентств, средства мультимедиа, специальное программное обеспечение. Создана и зарегистрирована в установленном порядке электронно-библиотечная система университета, предоставляющая возможность круглосуточного дистанционного индивидуального доступа обучающихся из любой точки, в которой имеется доступ к сети в Интернет. Применяемые механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся обеспечены системой внутренней и внешней оценок. В Университете внедрена внутренняя система менеджмента качества образовательных услуг высшего образования

Состав общественно-профессионального экспертного совета	Председатель ОПЭС: Зверев Л.В., начальник технического отдела Автономного учреждения Республики Марий Эл Управление государственной экспертизы проектной документации и ре Секретарь ОПЭС: Конышев В.Н., начальник технического отдела АО "Марийскгражданпроект - базовый территориальный проектный институт" Члены ОПЭС: Кузнецов С.П., исполнительный директор НП СРО "Гильдия строителей"; Ершов И.Г., генеральный директор ООО "Корвет"; Котлов В.Г., директор Института строительства и архитектуры, к.т.н, профессор кафедры СКив ПГТУ; Актуганов А.Н., к.т.н, доцент кафедры СКив ПГТУ
--	--

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий выпускающей кафедры  /Поздеев Виктор Михайлович/

Представитель студенческого самоуправления

 /Робак КД/