

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по РУК
А.А.Роженцов
10.03.2023 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)	Безопасность жизнедеятельности Инженерная геология Математика Инженерная геодезия Экономическая теория Физика Деловые коммуникации и культура речи Философия Экология и концепции устойчивого развития Модуль. Безопасность жизнедеятельности Основы архитектуры Теоретическая механика Правоведение Основы военной подготовки Действия в чрезвычайных ситуациях Механика жидкости и газа Строительные материалы Водоснабжение и водоотведение Основы научного исследования Электротехника и электроснабжение Сопротивление материалов. Основы теории упругости и пластичности Строительная механика Механика грунтов Стандартизация и сертификация в системах менеджмента качества Теплогазоснабжение и вентиляция Социология Конструкции из дерева и пластмасс Архитектура промышленных и гражданских зданий Металлические конструкции

	Технологические процессы в строительстве Механизация и автоматизация строительства Железобетонные и каменные конструкции (общий курс) Основания и фундаменты Урбанистика и нормативная база проектирования городов Обследование и испытание сооружений Основы технологии возведения зданий и специальных сооружений Физическая культура и спорт Организация, управление и планирование в строительстве Экономика отрасли Эксплуатация и реконструкция сооружений Сейсмостойкость зданий и сооружений Информационные технологии История России Начертательная геометрия и инженерная графика Химия Иностранный язык Автоматизация проектирования объектов строительства Основы технологического предпринимательства Вероятностные методы в теории надежности строительных конструкций Металлические конструкции (спецкурс) Железобетонные конструкции (спецкурс) Проектирование фундаментов в сложных условиях Занятия в спортивных секциях Общая физическая подготовка Специальная дисциплина для лиц с ОВЗ Автоматизация инженерных расчетов в строительстве Пакет прикладных программ для проектирования Информационные модели в строительстве Информационные технологии в проектировании и строительстве Преддипломная практика Учебная практика. Изыскательская практика (геодезия) Учебная практика. Изыскательская практика. Геология (рассредоточенная) Производственная практика. Технологическая практика Производственная практика. Технологическая практика (рассредоточенная) Производственная практика. Технологическая практика Производственная практика. Исполнительская практика Производственная практика. Проектная практика Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы Факультативные дисциплины
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 и образования в течение всей жизни УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности ОПК-1 Способен решать прикладные задачи строительной отрасли, используя теорию и методы фундаментальных наук

ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

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

ПК-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

	ПК-2 Способность осуществлять и контролировать выполнение расчётного и конструктивного обоснования проектных решений высотных и большепролетных зданий и сооружений специального назначения ПК-3 Способность осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций высотных, большепролетных зданий и сооружений ПК-4 Способность разрабатывать основные разделы проекта высотных и большепролетных зданий и сооружений ПК-5 Способность осуществлять и контролировать выполнение расчётного обоснования проектных решений высотных и большепролетных зданий и сооружений ПК-6 Способность организовывать строительное производство при строительстве и реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений ПК-7 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	Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство Образование; и наука (в сфере подготовки кадров для строительной отрасли, в сфере научных исследований); строительство и жилищно-коммунальное хозяйство (в сфере инженерных изысканий и исследований для строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в сфере проектирования, строительства и оснащения объектов капитального строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в сфере технической эксплуатации, ремонта, демонтажа и реконструкции зданий, сооружений, объектов жилищно-коммунального хозяйства, в сфере производства и применения строительных материалов, изделий и конструкций)
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	В рамках реализации ОПОП большое внимание уделяется теоретической и практической подготовке выпускников с учетом требований потенциальных работодателей.

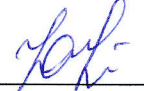
**о местах проведения
практики, о сетевой
форме реализации**

Договоры о стратегическом партнерстве заключены со следующими организациями
ООО ИЦ Аркада (№24/12 от 23.10.2012); ООО ПСК "Вектор (№93/2017 от 22.03.2017); ООО Мобильные решения в строительстве (231/2022 от 28.02.2022)
Договоры о проведении практики обучающихся заключены со следующими организациями
МУП «Город» МО «Город Йошкар-Ола»(№36/2021 от 26.03.2021); ООО АСГ «Аист» (№155/2021 от 27.04.2021); ООО «ПСК» (№156/2021 от 22.04.2021); ООО АПМ «Нюанс» №157/2021 от 22.04.2021; ООО «Проектное управление «Парус» (№158/2021 от 22.04.2021); ООО «Мастерская архитектора Дмитриева Николая Михайловича» (№№171/2021 от 23.04.2021); АО «Марийскгражданпроект»(№№172/2021 от 23.04.2021); ООО Инновационный инжиниринг (№173/2021 от 23.04.2021); ООО «Проектное управление «Артель» (№219/2021 от 27.04.2021); ООО ИЦ Аркада»(№221/2021 от 28.04.2021); ООО «Институт строительно-технической экспертизы» (№223/2021 от 28.04.2021); ООО «РСТПроект» (№224/2021 от 28.04.2021); ООО «Каскад» (№225/2021 от 28.04.2021); ООО «Твой дом» (№272/2021 от 11.05.2021);
ООО «Изоляция» (№275/2021 от 11.05.2021); АО СЗ «ПМК-5» (№277/2021 от 11.05.2021); ООО «Домаск» (№289/2021 от 12.05.2021); ООО «ДартСтрой» (№290/2021 от 12.05.2021); ООО «Региональная проектно-строительная компания» (№300/2021 от 13.05.2021); ГУКП РМЭ «Мостремстрой» (№301/2021 от 15.04.2021); ООО «Артель Строй» (№313/2021 от 17.05.2021); МВД по Республике Марий Эл (№333/2021 от 19.05.2021); ООО «Элла» (№347/2021 от 20.05.2021); ООО СК «Спецстрой» (№367/2021 от 24.05.2021); ПК Моркинская ПМК (№393/2021 от 01.06.2021); ООО «Отделочник» (№401/2021 от 02.06.2021); ООО «Идиллия» (№409/2021 от 03.06.2021); ООО «СМУ-10» (№414/2021 от 04.06.2021); ООО «Марспецмонтаж» (№425/2021 от 09.06.2021); ООО «Агама-Строй» (№511/2021 от 05.07.2021); ООО «Техноактив» (512/2021 от 05.07.2021); ООО «Каркас Поволжья» (534/2021 от 10.09.2021); АО ЦНПО «Каскад» (649/2021 от 12.11.2021); ООО «Промэнергострой» (669/2022 от 16.02.2022; ООО «Отделка, строительство, инжиниринг 12» (777/2022 от 24.02.2022); ООО «СК Галата» (787/2022 от 03.03.2022); ООО «СК Альфа-групп» (13-11/2022 от 11.04.2022); АО «Механизация» (928/2022 от 12.04.2022); ЗАО «Марпромвентиляция» (999/2022 от 12.04.2022)
ООО «ПСК «мастер» (1099/2022 от 25.05.2022); ООО «Спецмаштехнологии» (1000/2022 от 28.04.2022); ООО «Возрождение» (1011/2022 от 06.05.2022; ООО ПСК «Антей» (1130/2022 от 01.06.2022); ООО «КЭР-Строй» (1133/2022 от 01.06.2022; ООО «Дельта Тейлоред Проджекст» (1157/2022 от 06.06.2022; ООО «РусРемСтрой» (1282/2022 от 21.10.2022); ООО «Техно Кров» (1309/2022 от 30.11.2022)

	Договора о сетевой форме реализации ОПОП заключены со следующими организациями нет Филиал кафедры на предприятии нет Базовое структурное подразделение на предприятии нет
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 Лев Владимирович, начальник Автономного учреждения Республики Марий Эл Управления государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий (АУ РМЭ УГЭПД) Секретарь ОПЭС: Григорьев Андрей Аркадьевич, Главный инженер АО Марийскгражданпроект Члены ОПЭС: Лазарев Алексей Игоревич, директор ООО «Инновационный инжиниринг»

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий выпускающей кафедры  /Поздеев Виктор Михайлович/

Представитель студенческого самоуправления  /Иванова Юлия Павловна/