

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ключков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 07-05-2024 09:24:17
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тюменский индустриальный университет»



УТВЕРЖДЕНО

Решением Ученого совета

от 24.06.2019 протокол № 11

Председатель Ученого совета,
и.о. ректора

 В.В. Ефремова

24 / 06 / 2019 г.
МП

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки 08.03.01 Строительство

Направленность (профиль) Организация инвестиционно-строительной деятельности

Год начала подготовки 2019

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее – ОПОП ВО), реализуемая в ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет», разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки **08.03.01 Строительство**, утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 31 мая 2017 г. № 481 (далее ФГОС ВО);

1.2 Программа реализуется в очной форме обучения.

1.3 Срок получения образования по программе составляет в очной форме обучения 4 года.

1.4 Объем программы составляет 240 зачетных единиц. 1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам.

1.5 Объем программы, реализуемый за один учебный год, составляет:

в очной форме обучения: 1 курс – 60 з.е.; 2 курс – 60 з.е.; 3 курс – 60 з.е.; 4 курс – 60 з.е.

1.6 Программа реализуется на государственном языке Российской Федерации.

1.7 Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы – бакалавр.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ ОПОП ВО

2.1 Области, сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность.

08 Финансы и экономика (в сфере планирования и реализации инвестиционных проектов);

10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн (в сфере проектирования объектов строительства и инженерно-геодезических изысканий);

16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство (в сфере инженерных изысканий для строительства, 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).

2.2 Типы задач профессиональной деятельности, к решению которых готовятся выпускники.

- изыскательский;
- проектный;
- организационно-управленческий

– экспертно-аналитический.

2.3 Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:

Объекты градостроительной деятельности.

2.4 Перечень профессиональных стандартов (далее – ПС), соответствующих профессиональной деятельности выпускников.

– ПС 08.036 «Специалист по работе с инвестиционными проектами», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 16 апреля 2018 г. № 239н;

– ПС 10.002 «Специалист в области инженерно-геодезических изысканий», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 июня 2016 г. № 286н;

– ПС 10.003 «Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 декабря 2015 г. N 1167н;

– ПС 10.004 «Специалист в области оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30 мая 2015 г. N 264н;

– ПС 16.025 «Организатор строительного производства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 июня 2017 г. N516н;

– ПС 16.114 «Организатор проектного производства в строительстве», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 февраля 2017 г. N 183н;

2.5 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (Таблица 1).

Таблица 1

Область профессиональной деятельности	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности или области знаний
08 Финансы и экономика; 10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн.	Экспертно-аналитический	Критический анализ и оценка технических, технологических и иных решений	Объекты градостроительной деятельности
	Проектный	Выполнение обоснования проектных решений	Объекты градостроительной деятельности
10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн	Изыскательский	Проведение и организационно-техническое сопровождение изысканий (обследований, испытаний)	Объекты градостроительной деятельности
	Проектный	Выполнение и организационно-техническое сопровождение проектных работ	Объекты градостроительной деятельности

Область профессиональной деятельности	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности или области знаний
16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство	Организационно-управленческий	Организация и планирование производства (реализации проектов)	Объекты градостроительной деятельности

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения программы у выпускников сформированы следующие компетенции.

1.1 Универсальные компетенции выпускников (УК) и индикаторы их достижения (ИДК) (Таблица 2).

Таблица 2

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК	Дисциплины (модули), практики, формирующие результаты обучения, соотносимые с ИДК УК
1	2	3	4
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Выбор информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей	История (история России, всеобщая История); Философия; Управление предпринимательской деятельностью и бизнес-планирование; Проектная практика; Исполнительская практика; Преддипломная практика.
		УК-1.2 Оценка соответствия выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности	История (история России, всеобщая История); Философия; Преддипломная практика.
		УК-1.3 Систематизация обнаруженной информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи	История (история России, всеобщая История); Философия; Управление предпринимательской деятельностью и бизнес-планирование; Проектная практика; Исполнительская практика; Преддипломная практика.
		УК-1.4 Логичное и последовательное изложение выявленной информации со ссылками на информационные ресурсы	История (история России, всеобщая История); Философия; Управление предпринимательской деятельностью и бизнес-планирование; Преддипломная практика.
		УК-1.5 Выявление системных связей и отношений между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы	Философия.
		УК-1.6 Выявление диалектических и формально-логических противоречий в анализируемой информации с целью определения её достоверности	История (история России, всеобщая История); Философия.

1	2	3	4
		УК-1.7 Формулирование и аргументирование выводов и суждений, в том числе с применением философского понятийного аппарата	Философия.
Разработка и реализация проектов	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Идентификация профильных задач профессиональной деятельности	Управление инновационными проектами и их коммерциализация; Проектная практика; Исполнительская практика; Преддипломная практика.
		УК-2.2 Представление поставленной задачи в виде конкретных заданий	Основы организации производства; Управление инновационными проектами и их коммерциализация; Управление предпринимательской деятельностью и бизнес-планирование; Проектная практика; Исполнительская практика; Преддипломная практика.
		УК-2.3 Определение потребности в ресурсах для решения задач профессиональной деятельности	Математика; Основы организации производства; Управление инновационными проектами и их коммерциализация; Управление предпринимательской деятельностью и бизнес-планирование; Преддипломная практика.
		УК-2.4 Выбор правовых и нормативно технических документов, применяемых для решения заданий профессиональной деятельности	Правовое регулирование строительства. Коррупционные риски; Управление инновационными проектами и их коммерциализация; Управление предпринимательской деятельностью и бизнес-планирование; Преддипломная практика.
		УК-2.5 Выбор способа решения задачи профессиональной деятельности с учётом наличия ограничений и ресурсов	Основы организации производства; Управление инновационными проектами и их коммерциализация; Управление предпринимательской деятельностью и бизнес-планирование; Проектная практика; Исполнительская практика; Преддипломная практика
		УК-2.6 Составление последовательности (алгоритма) решения задачи	Математика; Основы организации производства; Управление инновационными проектами и их коммерциализация; Управление предпринимательской деятельностью и бизнес-планирование; Преддипломная практика.
Командная работа и лидерство	УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовать свою роль в команде	УК-3.1. Восприятие целей и функций команды	Социальное взаимодействие в отрасли; Управление инновационными проектами и их коммерциализация
		УК-3.2 Восприятие функций и ролей членов команды, осознание собственной роли в команде	Социальное взаимодействие в отрасли; Управление инновационными проектами и их коммерциализация.

1	2	3	4
		УК-3.3 Установление контакта в процессе межличностного взаимодействия	Социальное взаимодействие в отрасли; Управление инновационными проектами и их коммерциализация.
		УК-3. Выбор стратегии поведения в команде в зависимости от условий	Социальное взаимодействие в отрасли; Управление инновационными проектами и их коммерциализация.
		УК-3.5 Самопрезентация, составление автобиографии	Социальное взаимодействие в отрасли.
Коммуникация	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1 Ведение деловой переписки на государственном языке Российской Федерации	Русский язык и деловая коммуникация; Основы организации производства
		УК-4.2 Ведение делового разговора на государственном языке Российской Федерации с соблюдением этики делового общения	Русский язык и деловая коммуникация; Основы организации производства
		УК-4.3 Понимание устной речи на иностранном языке на бытовые и общекультурные темы	Иностранный язык.
		УК-4.4 Чтение и понимание со словарем информации на иностранном языке на темы повседневного и делового общения	Иностранный язык.
		УК-4.5 Ведение на иностранном языке диалога общего и делового характера	Иностранный язык.
		УК-4.6 Выполнение сообщений или докладов на иностранном языке после предварительной подготовки	Иностранный язык.
Межкультурное взаимодействие	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально- историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 Выявление общего и особенного в историческом развитии России	История (история России, всеобщая История).
		УК-5.2 Выявление ценностных оснований межкультурного взаимодействия и его места в формировании общечеловеческих культурных универсалий	История (история России, всеобщая История); Философия.
		УК-5.3 Выявление причин межкультурного разнообразия общества с учетом исторически сложившихся форм государственной, общественной, религиозной и культурной жизни	История (история России, всеобщая История).
		УК-5.4 Выявление влияния взаимодействия культур и социального разнообразия на процессы развития мировой цивилизации	История (история России, всеобщая История).
		УК-5.5 Выявление современных тенденций исторического развития России с учетом геополитической обстановки	История (история России, всеобщая История).
		УК-5.6 Идентификация собственной личности по принадлежности к различным социальным группам	Философия; Социальное взаимодействие в отрасли.
		УК-5.7 Выбор способа решения конфликтных ситуаций в процессе профессиональной деятельности	Социальное взаимодействие в отрасли.

1	2	3	4
		УК-5.8 Выявление влияния исторического наследия и социокультурных традиций различных социальных групп, этносов и конфессий на процессы межкультурного взаимодействия	Философия.
		УК-5.9 Выбор способа взаимодействия при личном и групповом общении при выполнении профессиональных задач	Социальное взаимодействие в отрасли.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье сбережение)	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Формулирование целей личного и профессионального развития, условий их достижения	Социальное взаимодействие в отрасли.
		УК-6.2 Оценка личностных, ситуативных и временных ресурсов	Социальное взаимодействие в отрасли; Преддипломная практика.
		УК-6.3 Самооценка, оценка уровня саморазвития в различных сферах жизнедеятельности, определение путей саморазвития	Социальное взаимодействие в отрасли.
		УК-6.4 Определение требований рынка труда к личностным и профессиональным навыкам	Социальное взаимодействие в отрасли; Преддипломная практика.
		УК-6.5 Выбор приоритетов профессионального роста, выбор направлений и способов совершенствования собственной деятельности	Социальное взаимодействие в отрасли.
		УК-6.6 Составление плана распределения личного времени для выполнения задач учебного задания	Социальное взаимодействие в отрасли; Преддипломная практика.
		УК-6.7 Формирование портфолио для поддержки образовательной и профессиональной деятельности	Социальное взаимодействие в отрасли.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье сбережение)	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Оценка влияния образа жизни на здоровье и физическую подготовку человека	Физическая культура и спорт; Элективные курсы по физической культуре и спорту (Общая физическая подготовка или Прикладная физическая культура или Адаптивная физическая культура)
		УК-7.2 Оценка уровня развития личных физических качеств, показателей собственного здоровья	Физическая культура и спорт; Элективные курсы по физической культуре и спорту (Общая физическая подготовка или Прикладная физическая культура или Адаптивная физическая культура)
		УК-7.3 Выбор здоровьесберегающих технологий с учетом физиологических особенностей организма	Физическая культура и спорт; Элективные курсы по физической культуре и спорту (Общая физическая подготовка или Прикладная физическая культура или Адаптивная физическая культура)
		УК-7.4 Выбор методов и средств физической культуры и спорта для собственного физического развития, коррекции здоровья и восстановления работоспособности	Физическая культура и спорт; Элективные курсы по физической культуре и спорту (Общая физическая подготовка или Прикладная физическая культура или Адаптивная физическая культура)

1	2	3	4
		УК-7.5 Выбор рациональных способов и приемов профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте	Физическая культура и спорт; Элективные курсы по физической культуре и спорту (Общая физическая подготовка или Прикладная физическая культура или Адаптивная физическая культура)
Безопасность жизнедеятельности	УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК-8.1 Идентификатор угроз (опасностей) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека	Безопасность жизнедеятельности; Инженерная экология; Изыскательская практика.
		УК-8.2 Выбор методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера	Безопасность жизнедеятельности; Инженерная экология; Изыскательская практика.
		УК-8.3 Выбор правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения	Безопасность жизнедеятельности.
		УК-8.4 Оказания первой помощи пострадавшему	Безопасность жизнедеятельности.
		УК-8.5 Выбор способа поведения учетом требований законодательства в сфере противодействий терроризма при возникновении угрозы террористического акта	Безопасность жизнедеятельности.

3.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников (ОПК) и индикаторы их достижения (Таблица 3).

Таблица 3

Наименование категории (группы) ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК	Дисциплины (модули), практики, формирующие результаты обучения, соотносимые с ИДК ОПК
1	2	3	4
Теоретическая фундаментальная подготовка	ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных наук, а также математического аппарата.	ОПК-1.1 Выявление и классификация физических и химических процессов, протекающих на объекте профессиональной деятельности	Физика; Химия
		ОПК-1.2 Определение характеристик физического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе теоретического (экспериментального) исследования	Физика; Теоретическая механика; Механика жидкости и газа; Сопротивление материалов
		ОПК-1.3 Определение характеристик химического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе экспериментальных исследований	Химия.

1	2	3	4
		ОПК-1.4 Представление базовых для профессиональной сферы физических процессов и явлений в виде математического(их) уравнения(й)	Математика; Физика; Теоретическая механика; Механика жидкости и газа; Основы технической механики; Сопротивление материалов.
		ОПК-1.5 Выбор базовых физических законов для решения задач профессиональной деятельности	Физика; Теоретическая механика; Механика жидкости и газа; Сопротивление материалов.
		ОПК-1.6 Решение инженерных задач с помощью математического аппарата векторной алгебры, аналитической геометрии	Математика.
		ОПК-1.7 Решение уравнений, описывающих основные физические процессы, с применением методов линейной алгебры и математического анализа	Математика; Физика.
		ОПК-1.8 Обработка расчетных и экспериментальных данных вероятностно-статистическими методами	Математика.
		ОПК-1.9 Решение инженерно-геометрических задач графическими способами	Инженерная и компьютерная графика.
		ОПК-1.10 Оценка воздействия техногенных факторов на состояние окружающей среды	Инженерная экология.
		ОПК-1.11 Определение характеристик процессов распределения, преобразования и использования электрической энергии в электрических цепях	Электротехника и электроснабжение.
Информационная культура	ОПК-2 Способен вести обработку, анализ и представление информации в профессиональной деятельности с использованием информационных и компьютерных технологий	ОПК-2.1 Выбор информационных ресурсов, содержащих релевантную информацию о заданном объекте	Информационные технологии.
		ОПК-2.2 Обработка и хранение информации в профессиональной деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий	Информационные технологии.
		ОПК-2.3 Представление информации с помощью информационных и компьютерных технологий	Информационные технологии; Компьютерное моделирование; Инженерная и компьютерная графика; Управление предпринимательской деятельностью и бизнес-планирование
		ОПК-2.4 Применение прикладного программного обеспечения для разработки и оформления технической документации	Компьютерное моделирование; Инженерная и компьютерная графика.

1	2	3	4
Теоретическая профессиональная подготовка	ОПК-3 Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства.	ОПК-3.1 Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии	Инженерная геодезия; Строительные материалы; Основы архитектуры; Основы строительных конструкций; Основы геотехники; Основы водоснабжения и водоотведения; Основы теплогазоснабжения и вентиляции; Электротехника и электроснабжение; Введение в инженерную деятельность; Изыскательская практика.
		ОПК-3.2 Выбор метода или методики решения задачи профессиональной деятельности	Сопrotивление материалов; Основы строительных конструкций; Основы геотехники; Основы водоснабжения и водоотведения; Основы теплогазоснабжения и вентиляции; Электротехника и электроснабжение; Средства механизации строительства; Введение в инженерную деятельность; Изыскательская практика.
		ОПК-3.3 Оценка инженерно-геологических условий строительства, выбор мероприятий, направленных на предупреждение опасных инженерно-геологических процессов (явлений), а также защиту от их последствия	Инженерная геология; Основы геотехники.
		ОПК-3.4 Выбор планировочной схемы здания, оценка преимуществ и недостатков выбранной планировочной схемы	Основы архитектуры
		ОПК-3.5 Выбор конструктивной схемы зданий, оценка преимуществ и недостатков выбранной конструктивной схемы	Основы архитектуры; Основы строительных конструкций; Основы водоснабжения и водоотведения; Основы теплогазоснабжения и вентиляции; Электротехника и электроснабжение; Средства механизации строительства.
		ОПК-3.6 Выбор габаритов и типа строительных конструкций здания, оценка преимуществ и недостатков выбранного конструктивного решения	Основы архитектуры; Основы строительных конструкций.
		ОПК-3.7 Оценка условий работы строительных конструкций, оценка взаимного влияния объектов строительства и окружающей среды	Теоретическая механика; Механика жидкости и газа; Основы технической механики; Сопrotивление материалов; Инженерная геология; Инженерная геодезия; Основы строительных конструкций; Основы геотехники.
		ОПК-3.8 Выбор строительных материалов для строительных конструкций (изделий)	Строительные материалы.

1	2	3	4
		ОПК-3.9 Определение качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств	Строительные материалы.
Работа с документацией	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	Правовое регулирование строительства. Коррупционные риски; Основы архитектуры; Основы технической эксплуатации зданий и сооружений; Основы организации производства.
		ОПК-4.2 Выявление основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к заданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве	Правовое регулирование строительства. Коррупционные риски; Инженерная геология; Инженерная геодезия; Основы архитектуры; Основы строительных конструкций; Основы геотехники; Основы водоснабжения и водоотведения; Основы теплогазоснабжения и вентиляции; Электротехника и электроснабжение. Основы технической эксплуатации зданий и сооружений.
		ОПК-4.3 Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов регулирующих формирование безбарьерной среды для маломобильных групп населения	Правовое регулирование строительства. Коррупционные риски; Основы архитектуры; Основы строительных конструкций.
		ОПК-4.4 Представление информации об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно- сметной документации	Основы архитектуры.
		ОПК-4.5 Составление распорядительной документации производственного подразделения в профильной сфере профессиональной деятельности	Основы технической эксплуатации зданий и сооружений; Основы организации производства.
		ОПК-4.6 Проверка соответствия проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов	Правовое регулирование строительства. Коррупционные риски; Инженерная геология; Инженерная геодезия; Основы строительных конструкций; Основы геотехники; Основы водоснабжения и водоотведения; Основы теплогазоснабжения и вентиляции; Электротехника и электроснабжение.

1	2	3	4
Изыскания	ОПК-5 Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК-5.1. Определение состава работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей	Инженерная геология; Инженерная геодезия; Изыскательская практика.
		ОПК-5.2. Выбор нормативной документации, регламентирующей проведение и организацию изысканий в строительстве	Инженерная геология; Инженерная геодезия; Изыскательская практика.
		ОПК-5.3. Выбор способа выполнения инженерно-геодезических изысканий для строительства	Инженерная геодезия; Изыскательская практика.
		ОПК-5.4. Выбор способа выполнения инженерно-геологических изысканий для строительства	Инженерная геология; Изыскательская практика.
		ОПК-5.5. Выполнение базовых измерений при инженерно-геодезических изысканиях для строительства	Инженерная геодезия; Изыскательская практика.
		ОПК-5.6. Выполнение основных операций инженерно-геологических изысканий для строительства	Инженерная геология; Изыскательская практика.
		ОПК-5.7. Документирование результатов инженерных изысканий	Инженерная геология; Инженерная геодезия; Изыскательская практика.
		ОПК-5.8. Выбор способа обработки результатов инженерных изысканий	Инженерная геология; Инженерная геодезия; Изыскательская практика.
		ОПК-5.9. Выполнение требуемых расчетов для обработки результатов инженерных изысканий	Инженерная геология; Инженерная геодезия; Изыскательская практика.
		ОПК-5.10. Оформление и представление результатов инженерных изысканий	Инженерная геология; Инженерная геодезия; Изыскательская практика.
		ОПК-5.11. Контроль соблюдения охраны труда при выполнении работ по инженерным изысканиям	Инженерная геология; Инженерная геодезия; Изыскательская практика.
Проектирование. Расчетное обоснование	ОПК-6 Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов	ОПК-6.1. Выбор состава и последовательности выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование	Основы архитектуры; Основы строительных конструкций; Основы водоснабжения и водоотведения; Основы теплогазоснабжения и вентиляции; Электротехника и электроснабжение; Технологические процессы в строительстве; Управление инновационными проектами и их коммерциализация;
		ОПК-6.2. Выбор исходных данных для проектирования здания и их основных инженерных систем	Основы архитектуры; Основы строительных конструкций; Основы геотехники; Основы водоснабжения и водоотведения; Основы теплогазоснабжения и вентиляции; Электротехника и электроснабжение; Управление инновационными проектами и их коммерциализация.

1	2	3	4
		ОПК-6.3 Выбор типовых объемно-планировочных и конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения	Основы архитектуры.
		ОПК-6.4 Выбор типовых проектных решений и технологического оборудования основных инженерных систем жизнеобеспечения здания в соответствии с техническими условиями	Основы водоснабжения и водоотведения; Основы теплогазоснабжения и вентиляции; Электротехника и электроснабжение.
		ОПК-6.5 Разработка узла строительной конструкции зданий	Теоретическая механика; Основы технической механики; Сопротивление материалов; Основы строительных конструкций; Основы геотехники.
		ОПК-6.6 Выполнение графической части проектной документации здания, инженерных систем, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования	Компьютерное моделирование; Основы архитектуры; Основы водоснабжения и водоотведения; Основы теплогазоснабжения и вентиляции; Электротехника и электроснабжение.
		ОПК-6.7 Выбор технологических решений проекта здания, разработка элемента проекта производства работ	Технологические процессы в строительстве; Управление инновационными проектами и их коммерциализация;
		ОПК-6.8 Проверка соответствия проектного решения требованиям нормативно-технических документов и технического задания на проектирование	Основы архитектуры; Основы водоснабжения и водоотведения; Основы теплогазоснабжения и вентиляции; Электротехника и электроснабжение.
		ОПК-6.9 Определение основных нагрузок и воздействий, действующих на здание (сооружение)	Теоретическая механика; Основы технической механики; Сопротивление материалов; Основы строительных конструкций; Основы геотехники;
		ОПК-6.10 Определение основных параметров инженерных систем здания	Основы водоснабжения и водоотведения; Основы теплогазоснабжения и вентиляции Электротехника и электроснабжение
		ОПК-6.11 Составление расчётной схемы здания (сооружения), определение условий работы элемента строительных конструкций при восприятии внешних нагрузок	Теоретическая механика; Основы технической механики; Сопротивление материалов; Основы строительных конструкций; Основы геотехники.
		ОПК-6.12 Оценка прочности, жёсткости и устойчивости элемента строительных конструкций, в т.ч. с использованием прикладного программного обеспечения	Компьютерное моделирование; Теоретическая механика; Основы технической механики; Сопротивление материалов; Основы строительных конструкций.

1	2	3	4
		ОПК-6.13 Оценка устойчивости и деформируемости грунтового основания здания	Основы строительных конструкций; Основы геотехники.
		ОПК-6.14 Расчётное обоснование режима работы инженерной системы жизнеобеспечения здания	Основы водоснабжения и водоотведения; Основы теплогазоснабжения и вентиляции; Электротехника и электроснабжение.
		ОПК-6.15 Определение базовых параметров теплового режима здания	Основы теплогазоснабжения и вентиляции.
		ОПК-6.16 Определение стоимости строительно-монтажных работ на профильном объекте профессиональной деятельности	Экономика отрасли; Управление инновационными проектами и их коммерциализация; Управление предпринимательской деятельностью и бизнес- планирование.
		ОПК-6.17. Оценка основных технико-экономических показателей проектных решений профильного объекта профессиональной деятельности	Экономика отрасли; Управление инновационными проектами и их коммерциализация; Управление предпринимательской деятельностью и бизнес- планирование.
Управление качеством	ОПК-7 Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики	ОПК-7.1 Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих требования к качеству продукции и процедуру его оценки	Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством.
		ОПК-7.2 Документальный контроль качества материальных ресурсов	Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством.
		ОПК-7.3 Выбор методов и оценка метрологических характеристик средства измерения (испытания)	Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством.
		ОПК-7.4 Оценка погрешности измерения, проведения проверки и калибровки средства измерения	Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством;
		ОПК-7.5 Оценка соответствия параметров продукции требованиям нормативно- технических документов	Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством;
		ОПК-7.6 Подготовка и оформление документа для контроля качества и сертификации продукции	Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством;
		ОПК-7.7 Составления плана мероприятий по обеспечению качества продукции	Безопасность жизнедеятельности; Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством;
		ОПК-7.8 Составление локального нормативно-методического документа производственного подразделения по функционированию системы менеджмента качества	Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством.

1	2	3	4
Производственно-технологическая работа	ОПК-8 Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии	ОПК-8.1 Контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии	Технологические процессы в строительстве.
		ОПК-8.2 Составление нормативно-методического документа, регламентирующего технологический процесс	Технологические процессы в строительстве.
		ОПК-8.3 Контроль соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса	Безопасность жизнедеятельности; Инженерная экология; Электротехника и электроснабжение; Технологические процессы в строительстве.
		ОПК-8.4 Контроль соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса	Безопасность жизнедеятельности; Электротехника и электроснабжение; Технологические процессы в строительстве.
		ОПК-8.5 Подготовка документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)	Технологические процессы в строительстве.
Организация и управление производством	ОПК-9 Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии	ОПК-9.1 Составление перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением	Технологические процессы в строительстве; Основы организации производства.
		ОПК-9.2 Определение потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах	Технологические процессы в строительстве; Основы организации производства.
		ОПК-9.3 Определение квалификационного состава работников производственного подразделения	Технологические процессы в строительстве.
		ОПК-9.4 Составление документа для проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды	Электротехника и электроснабжение.
		ОПК-9.5 Контроль соблюдения требований охраны труда на производстве	Электротехника и электроснабжение; Технологические процессы в строительстве
		ОПК-9.6 Контроль соблюдения мер по борьбе с коррупцией в производственном подразделении	Основы организации производства
		ОПК-9.7 Контроль выполнения работниками подразделения производственных заданий	Основы организации производства.

1	2	3	4
Техническая эксплуатация	ОПК-10 Способен осуществлять и организовать техническую	ОПК-10.1 Составление перечня выполнения работ производственным подразделением по технической эксплуатации (техническому обслуживанию или ремонту) профильного объекта профессиональной деятельности	Основы технической эксплуатации зданий и сооружений; Основы организации производства
		ОПК-10.2 Составление перечня мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности	Основы технической эксплуатации зданий и сооружений
		ОПК-10.3 Составление перечня мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбор мероприятий по обеспечению безопасности	Основы технической эксплуатации зданий и сооружений
		ОПК-10.4 Оценка результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности	Основы технической эксплуатации зданий и сооружений
		ОПК-10.5 Оценка технического состояния профильного объекта профессиональной деятельности	Основы технической эксплуатации зданий и сооружений

3.3 Обязательные профессиональные компетенции выпускников (ПКО) и индикаторы их достижения (Таблица 4).

Таблица 4

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование ПКО	Код и наименование индикатора достижения ПКО	Дисциплины (модули), практики, формирующие результаты обучения, соотносимые с ИДК ПКО	Основание (ПС, другое)
Не предусмотрено					

3.4 Рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников (ПКР) и индикаторы их достижения (Таблица 5).

Таблица 5

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование ПКР	Код и наименование индикатора достижения ПКР	Дисциплины (модули), практики, формирующие результаты обучения, соотносимые с ИДК ПКР	Основание (ПС, другое)
Не предусмотрено					

3.5 Самостоятельно определяемые профессиональные компетенции выпускников (ПКС) и индикаторы их достижения (Таблица 6).

Таблица 6

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование ПКС	Код и наименование индикатора достижения ПКС	Дисциплины (модули), практики, формирующие результаты обучения, соотносимые с ИДК ПКС	Основание (ПС, код трудовой функции, другое)
1	2	3	4	5	6
Тип задач профессиональной деятельности: Экспертно-аналитический					
Критический анализ и оценка технических, технологических и иных решений	Объекты градостроительной деятельности	ПКС-1 Способность осуществлять деятельность по прединвестиционной подготовке инвестиционно-строительного проекта	ПКС-1.1 Разработка инвестиционно-строительного проекта	Управление проектами в строительстве; Развитие недвижимости в сложившейся застройке. Преддипломная практика	ПС 08.036-ТФ А/01.6
			ПКС-1.2 Проведение аналитического этапа экспертизы инвестиционно-строительного проекта	Экономика недвижимости; Ценообразование и сметное дело в строительстве; Оценка недвижимости; Финансовый учет и налогообложение в строительстве; Преддипломная практика	ПС 08.036-ТФ А/02.6
			ПКС-1.3 Формирование экспертного заключения о возможности реализации инвестиционно-строительного проекта	Управление проектами в строительстве; Развитие недвижимости в сложившейся застройке; Преддипломная практика	ПС 08.036-ТФ А/03.6
Критический анализ и оценка технических, технологических и иных решений	Объекты градостроительной деятельности	ПКС-2 Способность проводить исследования при выполнении работ при управлении строительными проектами, осуществлении строительного контроля, авторского надзора и консалтинга в этих областях.	ПКС-2.1 Проведение документальных исследований объекта градостроительной деятельности	Территориально-пространственное развитие поселений; Развитие недвижимости в сложившейся застройке; Управление недвижимостью; Архитектурно-строительные основы реконструкции зданий; Преддипломная практика.	ПС 10.004-ТФ А/01.6; ПС 08.036-ТФ А/02.6

1	2	3	4	5	6
			<p>ПКС-2.2 Проведение натурных обследований объекта градостроительной деятельности</p>	<p>Оценка технического состояния зданий; Техническая экспертиза в строительстве; Строительная физика; Архитектурно-строительные основы реконструкции зданий; Преддипломная практика.</p>	<p>ПС 10.004-ТФ А/02.6</p>
			<p>ПКС-2.3 Проведение лабораторных испытаний материалов и конструкций исследуемого объекта градостроительной деятельности</p>	<p>Металлические конструкции, включая сварку; Оценка технического состояния зданий; Преддипломная практика.</p>	<p>ПС 10.004-ТФ А/03.6</p>
			<p>ПКС-2.4 Проведение стендовых испытаний, моделирования (цифрового, информационного), численного анализа для проектных целей и обоснования безопасности объекта градостроительной деятельности</p>	<p>Железобетонные и каменные конструкции; Металлические конструкции, включая сварку; Конструкции из дерева и пластмасс; Основания и фундаменты; Информационное моделирование в проектировании Строительная физика; Преддипломная практика.</p>	<p>ПС 10.004-ТФ А/04.6</p>
			<p>ПКС-2.5 Камеральная обработка и составление отчетной документации результатов исследований, обследований и испытаний объектов градостроительной деятельности</p>	<p>Железобетонные и каменные конструкции; Металлические конструкции, включая сварку; Конструкции из дерева и пластмасс; Основания и фундаменты; Оценка технического состояния зданий; Техническая экспертиза в строительстве ; Преддипломная практика.</p>	<p>ПС 10.004-ТФ А/05.6</p>

Тип задач профессиональной деятельности: Изыскательский

<p>Проведение и организационно-техническое сопровождение изысканий (обследование, испытаний)</p>	<p>Объекты градостроительной деятельности</p>	<p>ПКС-3 Способность организовывать и проводить изыскания в сфере инженерно-технического проектирования и строительства</p>	<p>ПКС-3.1 Организация и проведение прикладных документальных исследований для использования в процессе</p>	<p>Организация инвестиционно-строительного проектирования; Экспертиза и надзор в строительстве; Преддипломная практика;</p>	<p>ПС 10.003-ТФ А/01.6</p>
--	---	---	---	---	----------------------------

1	2	3	4	5	6
		объектов градостроительной деятельности	инженерно-технического проектирования		
			ПКС-3.2 Организация и проведение работ по обследованию и мониторингу зданий и сооружений	Оценка технического состояния зданий; Техническая экспертиза в строительстве; Тепловая защита и энергоэффективность зданий; Инженерные изыскания в строительстве; Преддипломная практика.	ПС 10.003-ТФ А/02.6
			ПКС-3.3 Организация и проведение лабораторных испытаний, специальных прикладных исследований по изучению материалов, конструкций, оснований и окружения зданий и сооружений	Оценка технического состояния зданий; Инженерные изыскания в строительстве; Преддипломная практика.	ПС 10.003-ТФ А/03.6
			ПКС-3.4 Камеральная обработка и представление результатов прикладных исследований, обследований, испытаний в виде отчетов и проектной продукции	Оценка технического состояния зданий; Техническая экспертиза в строительстве; Инженерные изыскания в строительстве; Преддипломная практика;	ПС 10.003-ТФ А/04.6
Тип задач профессиональной деятельности: Проектный					
Выполнение и организационно-техническое сопровождение проектных работ	Объекты градостроительной деятельности	ПКС-4 Способность разрабатывать и оформлять проектную продукцию по результатам инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности	ПКС-4.1 Разработка и оформление проектных решений объектов градостроительной деятельности	Железобетонные и каменные конструкции; Металлические конструкции; Конструкции из дерева и пластмасс; Основания и фундаменты; Технология возведения зданий и сооружений Организация и управление в строительстве; Ценообразование и сметное дело в строительстве; Территориально-	ПС 10.003-ТФ В/01.6

1	2	3	4	5	6
				пространственное развитие поселений; Строительная физика; Тепловая защита и энерго-эффективность зданий; Архитектура гражданских и промышленных зданий Архитектурно-строительные основы реконструкции зданий; Проектная практика; Исполнительская практика; Преддипломная практика	
			ПКС-4.2 Моделирование и расчет строительных конструкций для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности	Строительная механика; Железобетонные и каменные конструкции; Металлические конструкции; Конструкции из дерева и пластмасс; Основания и фундаменты Информационное моделирование в проектировании; Тепловая защита и энергоэффективность зданий; Проектная практика; Исполнительская практика; Преддипломная практика	ПС 10.003-ТФ В/02.6
Выполнение и организационно техническое сопровождение проектных работ	Объекты градостроительной деятельности	ПКС-5 Способность организовывать процесс разработки документации, необходимой для реализации инвестиционно-строительных проектов	ПКС-5.1 Организация взаимодействия участников инвестиционно-строительного проектирования	Организация инвестиционно-строительного проектирования; Исполнительская практика; Преддипломная практика.	ПС 16.114-ТФ А/01.6
			ПКС-5.2 Обобщение данных и составление задания на проектирование объекта капитального строительства	Организация инвестиционно-строительного проектирования; Развитие недвижимости в сложившейся застройке; Преддипломная практика	ПС 16.114-ТФ А/02.6
			ПКС-5.3 Составление графика выполнения проектных работ	Организация инвестиционно-строительного проектирования; Преддипломная практика.	ПС 16.114-ТФ А/03.6

1	2	3	4	5	6
			ПКС-5.4 Контроль обеспечения требуемого уровня качества проектных решений	Организация инвестиционно-строительного проектирования; Экспертиза и надзор в строительстве;	ПС16.025-ТФ В/01.6; ПС 10.003-ТФ В/03.6
			решений в процессе разработки и реализации проектной и рабочей документации	Техническая экспертиза в строительстве; Территориально-пространственное развитие поселений; Исполнительская практика; Преддипломная практика.	
Выполнение обоснования проектных решений	Объекты градостроительной деятельности	ПКС-6 Способность выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений	ПКС-6.1 Определения технической, финансовой, организационной и правовой реализуемости проектных решений	Управление проектами в строительстве; Исполнительская практика; Преддипломная практика.	ПС 08.036-ТФ А/02.6
			ПКС-6.2 Оценка эффективности технических и организационно-управленческих проектных решений.	Организация инвестиционно-строительного проектирования; Управление проектами в строительстве; Экспертиза и надзор в строительстве; Преддипломная практика.	ПС 08.036-ТФ А/03.6
Тип задач профессиональной деятельности: Организационно-управленческий					
Организация и планирование производства (реализации проектов)	Объекты градостроительной деятельности	ПКС-7 Способность осуществлять организационно-техническое сопровождение и планирование работ по подготовке и реализации инвестиционно-строительного проекта	ПКС-7.1 Подготовка к производству строительных работ на объекте капитального строительства	Технология возведения зданий и сооружений; Управление проектами в строительстве; Экспертиза и надзор в строительстве; Организация и управление в строительстве; Развитие недвижимости в сложившейся застройке; Исполнительская практика; Преддипломная практика	ПС 16.025-ТФ В/01.6
			ПКС-7.2 Организация материально-технического обеспечения производства строительномонтажных работ	Технология возведения зданий и сооружений; Организация и управление в строительстве; Преддипломная практика	ПС 16.025-ТФ В/02.6

1	2	3	4	5	6
			ПКС-7.3 Управление строительными работами на объекте	Технология возведения зданий и сооружений; Организация и управление в	ПС 16.025- ТФ В/03.6
			капитального строительства	строительстве; Исполнительская практика; Преддипломная практика.	
			ПКС-7.4 Контроль качества производства строительных работ	Технология возведения зданий и сооружений; Экспертиза и надзор в строительстве; Организация и управление в строительстве; Исполнительская практика; Преддипломная практика;	ПС 16.025- ТФ В/04.6
			ПКС-7.5 Подготовка результатов выполненных законченных строительных работ к сдаче заказчику	Технология возведения зданий и сооружений; Экспертиза и надзор в строительстве; Организация и управление в строительстве; Исполнительская практика; Преддипломная практика;	ПС 16.025- ТФ В/05.6

Трудовые функции профессиональных стандартов, на основе которых установлены ПКС:

ПС 08.036 «Специалист по работе с инвестиционными проектами»

ПС 08.036 – ТФ А/01.6 Разработка инвестиционного проекта;

ПС 08.036 – ТФ А/02.6 Проведение аналитического этапа экспертизы;

ПС 08.036 – ТФ А/03.6 Формирование экспертного заключения о возможности реализации инвестиционного проекта.

ПС 10.003 «Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности»

ПС 10.003 – ТФ А/01.6 Проведение прикладных документальных исследований в отношении объекта градостроительной деятельности для использования в процессе инженерно-технического проектирования;

ПС 10.003 – ТФ А/02.6 Проведение работ по обследованию и мониторингу объекта градостроительной деятельности (при необходимости, во взаимодействии с окружением);

ПС 10.003 – ТФ А/03.6 Проведение лабораторных испытаний, специальных прикладных исследований по изучению материалов и веществ структуры, основания и окружения объекта градостроительной деятельности;

ПС 10.003 – ТФ А/04.6 Камеральная обработка и формализация результатов прикладных исследований, обследований, испытаний в виде отчетов и проектной продукции;

ПС 10.003 – ТФ В/01.6 Разработка и оформление проектных решений по объектам градостроительной деятельности;

ПС 10.003 – ТФ В/02.6 Моделирование и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности;

ПС 10.003 – ТФ В/03.6 Согласование и представление продукции заинтересованным лицам в установленном порядке.

ПС 10.004 «Специалист в области оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности»

ПС 10.004 –ТФ А/01.6 Проведение документальных исследований объекта градостроительной деятельности;

ПС 10.004 –ТФ А/02.6 Проведение натурных обследований объекта градостроительной деятельности;

ПС 10.004 –ТФ А/03.6 Проведение лабораторных испытаний материалов и веществ структуры, основания и окружения исследуемого объекта градостроительной деятельности;

ПС 10.004 –ТФ А/04.6 Проведение стендовых испытаний и специальных исследований для моделирования, численного анализа для проектных целей и обоснования безопасности объекта градостроительной деятельности;

ПС 10.004 –ТФ А/05.6 Камеральная обработка и формализация в виде отчетной документации результатов исследований, обследований и испытаний применительно к объектам градостроительной деятельности.

ПС 16.025 «Организатор строительного производства»

ПС 16.025 – ТФ В/01.6 Подготовка к производству строительных работ на объекте капитального строительства;

ПС 16.025 – ТФ В/02.6 Материально-техническое обеспечение производства строительных работ на объекте капитального строительства;

ПС 16.025 – ТФ В/03.6 Оперативное управление строительными работами на объекте капитального строительства;

ПС 16.025 – ТФ В/04.6 Контроль качества производства строительных работ на объекте капитального строительства;

ПС 16.025 – ТФ В/05.6 Подготовка результатов выполненных строительных работ на объекте капитального строительства к сдаче заказчику.

ПС 16.114 «Организатор проектного производства в строительстве»

ПС 16.114 – ТФ А/01.6 Организация взаимодействия работников-проектировщиков и служб технического заказчика для составления задания на проектирование объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт);

ПС 16.114 – ТФ А/02.6 Обобщение данных и составление задания на проектирование объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт);

ПС 16.114 – ТФ А/03.6 Составление графика выполнения работ и оформление договора на выполнение проектных работ для объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт).

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО

Материально-техническое обеспечение реализации ОПОП ВО соответствует ФГОС ВО и представлено в Карте обеспеченности материально-технических условий реализации ОПОП ВО, которая подлежит обновлению при необходимости.

Кадровое обеспечение реализации ОПОП ВО соответствует ФГОС ВО и представлено в Карте обеспеченности кадровых условий реализации ОПОП ВО, которая подлежит ежегодной актуализации для каждого года набора на программу.

Учебно-методическое обеспечение реализации ОПОП ВО соответствует ФГОС ВО и указывается в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, программе ГИА.

Оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП ВО.

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе определяется в рамках системы внутренней оценки.

РАЗРАБОТАЛ:

Заведующий кафедрой

« 22 » июль 2019 г.


(подпись)

В.Ф. Бай

СОГЛАСОВАНО:



Представитель профильного предприятия:
Директор ФАУ ТО
«Управление государственной
экспертизы проектной документации»

« 22 » июль 2019 г.

М.П.


(подпись)

А.А. Кучерявый

Директор ДОД

« 23 » юль 2019 г.


(подпись)

Т.С. Жилина

Начальник УМУ

« 22 » юль 2019 г.


(подпись)

Е.А. Грязнов

Директор СТРОИН

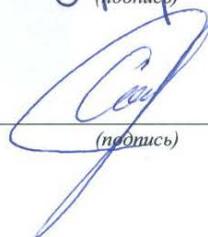
« ___ » _____ 20__ г.


(подпись)

А.В. Набоков

Председатель КСН

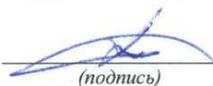
« 10 » юль 2019 г.


(подпись)

С.П. Санников

ОПОП ВО рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета Строительного института ТИУ
Протокол № 4 от 14.06.2019 г.

Секретарь _____ П.Ю. Третьяков


(подпись)

Дополнения и изменения
к основной профессиональной образовательной программе
высшего образования

Направление подготовки **08.03.01 Строительство**
Направленность (профиль) **Организация инвестиционно-строительной деятельности**
Год начала подготовки 2019
Утверждена Решением Ученого совета от 24.06.2019 № 11

1. Пункт 1.2 дополнить абзацем следующего содержания (приказ Министерства науки и высшего образования №1456 от 26 ноября 2020 г.):
«Обучение по программе бакалавриата лиц, получающих высшее образование впервые, осуществляется только в очной форме».

2. Пункт 2.4, абзац 6 исключить.

ПС 16.114 «Организатор проектного производства в строительстве», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 февраля 2017 г. N 183н утратил силу с 01.09.2021 г. (приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19.04.2021 № 257н).

3. Пункт 2.4 дополнить следующим абзацем:

«ПС 16.033 «Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 июля 2019 г. N 504»

4. Пункт 3.5, таблица 6:

- для индикатора достижения компетенции ПКС-1.2 основание (колонка 6 таблицы) дополнить: ПС 16.033 – ТФ В/01.5; ПС 16.033 – ТФ В/02.5; ПС 16.033 – ТФ В/03.5; ПС 16.033 – ТФ В/04.5;

- для индикатора достижения компетенции ПКС-5.1 основание (колонка 6 таблицы) ПС 16.114 – ТФ А/01.6 исключить;

- для индикатора достижения компетенции ПКС-5.1 основание (колонка 6 таблицы) дополнить ПС10.003-ТФ В/03.6;

- для индикатора достижения компетенции ПКС-5.2 основание (колонка 6 таблицы) ПС 16.114 – ТФ А/02.6 исключить;

- для индикатора достижения компетенции ПКС-5.2 основание (колонка 6 таблицы) дополнить ПС10.003-ТФ В/01.6;

- для индикатора достижения компетенции ПКС-5.3 основание (колонка 6 таблицы) ПС 16.114 – ТФ А/03.6 исключить;

- для индикатора достижения компетенции ПКС-5.3 основание (колонка 6 таблицы) дополнить ПС10.003-ТФ В/03.6.

5. Пункт 3.5 «Трудовые функции ПС, на основе которых установлены ПКС», исключить следующий текст:

«ПС 16.114 «Организатор проектного производства в строительстве»

ПС 16.114 – ТФ А/01.6 Организация взаимодействия работников-проектировщиков и служб технического заказчика для составления задания на проектирование объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт);

ПС 16.114 – ТФ А/02.6 Обобщение данных и составление задания на проектирование объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт);

ПС 16.114 – ТФ А/03.6 Составление графика выполнения работ и оформление договора на выполнение проектных работ для объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт).»

6. Пункт 3.5 «Трудовые функции ПС, на основе которых установлены ПКС», дополнить следующим текстом:

«ПС 16.033 «Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства»

ПС 16.033 – ТФ В/01.5 Формирование первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным работам;

ПС 16.033 – ТФ В/02.5 Определение стоимости материально-технических ресурсов, используемых при производстве строительно-монтажных работ;

ПС 16.033 – ТФ В/03.5 Составление смет на дополнительные строительно-монтажные работы;

ПС 16.033 – ТФ В/04.5 Расчет себестоимости строительно-монтажных работ».

7. Пункт 3.1, таблица 2 (приказ Министерства науки и высшего образования №1456 от 26 ноября 2020 г.):

слова «УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций»

заменить на:

«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».

8. Пункт 3.1, таблица 2 дополнить (приказ Министерства науки и высшего образования №1456 от 26 ноября 2020 г.):

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК	Дисциплины (модули), практики, формирующие результаты обучения, соотносимые с ИДК УК
1	2	3	4
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1. Понимает основные законы, закономерности и принципы функционирования экономики, необходимые для решения практических и профессиональных задач	Экономика отрасли
		УК-9.2. Использует теоретические положения и методы экономических наук при решении практических и профессиональных задач	Экономика отрасли
		УК-9.3. Способен обосновать решение в практической и профессиональной области с позиции сопоставления затрат и результатов	Экономика отрасли
Гражданская позиция	УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к	УК-10.1. Анализирует действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также	«Правовое регулирование строительства. Коррупционные риски»

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК	Дисциплины (модули), практики, формирующие результаты обучения, соотносимые с ИДК УК
1	2	3	4
	коррупционному поведению	способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней	
		УК-10.2. Планирует, организует и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в обществе	«Правовое регулирование строительства. Коррупционные риски»
		УК-10.3. Соблюдает правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции	«Правовое регулирование строительства. Коррупционные риски»

9. Пункт 3.2, таблица 3 (приказ Министерства науки и высшего образования №1456 от 26 ноября 2020 г.):

слова «ОПК-2 Способен вести обработку, анализ и представление информации в профессиональной деятельности с использованием информационных и компьютерных технологий»

заменить на:

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

10. Включить в Основную профессиональную образовательную программу (ФЗ от 31 июля 2020 г. №304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации по вопросам воспитания обучающихся»; приказ ректора ТИУ №431 от 17.06.2021 г.):

- рабочую программу воспитания (приложение №14);
- календарный план воспитательной работы (<https://www.tyuiu.ru/wp-content/uploads/2020/10/Plan-vospitatelnoj-raboty-2021.pdf>.)

11. Для набора 2021 года (приказ ректора ТИУ от 10 августа 2021 года №509):

- дисциплину «Управление предпринимательской деятельностью и бизнес-планирование» исключить из Основной профессиональной образовательной программы (пункт 3.1, таблица 2; пункт 3.2, таблица 3);
- включить в Основную профессиональную образовательную программу дисциплину «Системы искусственного интеллекта».
- дополнить пункт 3.1, таблицу 2 для компетенции УК-1 (индикаторы достижения компетенций УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4) дисциплиной «Системы искусственного интеллекта»;
- дополнить пункт 3.2, таблицу 3 для компетенции ОПК-2 (индикаторы достижения компетенций ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-2.4) дисциплиной «Системы искусственного интеллекта».

Дополнения и изменения внес

Заведующий кафедрой

Строительных конструкций _____ В.Ф. Бай

31.08.2021 г.

