

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 25.07.2026 09:50:38
Уникальный программный ключ:
3be1265d5d589e7ff4c954946f3ad99a1e70ac12



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тюменский индустриальный университет»

УТВЕРЖДЕНА

Решением Ученого совета

(протокол от 29.04.2026 №10-доп)

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки: **08.03.01 Строительство**

Направленность
(профиль): **Промышленное и гражданское строительство**

Год начала подготовки: **2026**

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 31.05.2017 № 481 (далее ФГОС ВО).

ОПОП ВО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки.

1.2 Программа реализуется в очной и заочной формах обучения.

1.3 Срок получения образования по программе составляет:

в очной форме обучения – 4 года,

в очно-заочной форме обучения – 5 лет.

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.;

в очно-заочной форме обучения: 1 курс 48 з.е.; 2 курс 48 з.е.; 3 курс 48 з.е.; 4 курс 48 з.е.; 5 курс 48 з.е.

1.6 Программа реализуется на государственном языке Российской Федерации.

1.7 Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы, бакалавр.

ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ ОПОП ВО

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

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

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

изыскательский;

проектный;

технологический;

организационно-управленческий;

экспертно-аналитический.

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

Здания и сооружения промышленного и гражданского назначения.

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

ПС 10.004 «Специалист в области экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 октября 2021 г. № 698н;

ПС 10.021 «Специалист в области расчета и проектирования бетонных и железобетонных конструкций зданий и сооружений», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 апреля 2022 г. № 222н;

ПС 10.022 «Специалист в области расчета и проектирования деревянных и металлодеревянных конструкций», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 апреля 2022 г. № 220н;

ПС 10.034 «Специалист по сметному ценообразованию на этапе архитектурно-строительного проектирования», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 марта 2024 г. № 97н;

ПС 16.025 «Специалист по организации строительства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 апреля 2022 г. № 231н;

ПС 16.032 «Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 апреля 2023 г. № 412н;

ПС 16.126 «Специалист по проектированию металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 августа 2021 г. № 608н;

ПС 16.155 «Специалист по организации строительства объектов жилищно-гражданского комплекса», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 июля 2023 г. № 585н;

ПС 16.163 «Специалист по оценке технического состояния зданий (сооружений), их строительных конструкций», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 августа 2025 г. № 495н.

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

Таблица 1

Квалификация	Область профессиональной деятельности	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности или области знаний
Основная квалификация	10. Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн	Изыскательский	Проведение и организационно-техническое сопровождение изысканий (обследований, испытаний)	Здания и сооружения промышленного и гражданского назначения
	10. Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн 16. Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн	Проектный	Выполнение и организационно-техническое сопровождение проектных работ Выполнение обоснования проектных решений	Здания и сооружения промышленного и гражданского назначения
	10. Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн	Экспертно-аналитический	Критический анализ и оценка технических, технологических и иных решений	Здания и сооружения промышленного и гражданского назначения
	16. Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство	Организационно-управленческий	Организация и планирование производства (реализации проектов)	Здания и сооружения промышленного и гражданского назначения
	16. Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство	Технологический	Организация и обеспечение качества результатов технологических процессов	Здания и сооружения промышленного и гражданского назначения

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения программы у выпускников сформированы следующие компетенции.

3.1 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. Осуществляет выбор актуальных российских и зарубежных источников, а также поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи.	Математика; Физика; Химия; Теоретическая механика; Инженерная и компьютерная графика; Основы мерзлотоведения; Системы искусственного интеллекта; Проектная практика; Преддипломная практика
		УК-1.2. Систематизирует и критически анализирует информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи	Математика; Физика; Химия; Теоретическая механика; Инженерная и компьютерная графика; Основы мерзлотоведения; Системы искусственного интеллекта; Проектная практика; Преддипломная практика
		УК-1.3. Использует методики системного подхода при решении поставленных задач	Математика; Физика; Химия; Теоретическая механика; Инженерная и компьютерная графика; Основы мерзлотоведения; Системы искусственного интеллекта; Проектная практика; Преддипломная практика
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. Проводит анализ поставленной цели и формулирует совокупность взаимосвязанных задач, которые необходимо решить для ее достижения	Математика; Химия, Физика, Теоретическая механика; Инженерная и компьютерная графика; Сопротивление материалов; Проектная деятельность; Основы мерзлотоведения; Метрология и управление качеством; Организация и управление производством; Проектная практика; Технологическая практика; Преддипломная практика
		УК-2.2. Выбирает оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	Математика; Химия, Физика, Теоретическая механика; Инженерная и компьютерная графика; Сопротивление материалов; Проектная деятельность; Основы мерзлотоведения; Метрология и управление качеством; Проектная практика; Технологическая практика; Преддипломная практика
		УК-2.3. Анализирует дей-	Правовые основы профессиональной

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
		ствующее законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности	деятельности; Проектная деятельность; Основы мерзлотоведения; Метрология и управление качеством; Проектная практика; Технологическая практика; Преддипломная практика
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Осознает функции и роли членов команды, собственную роль в команде	Проектная деятельность; Введение в проектную деятельность; Технологическая практика
		УК-3.2. Устанавливает контакты в процессе социального взаимодействия	Проектная деятельность; Введение в проектную деятельность; Технологическая практика
		УК-3.3. Выбирает стратегию поведения в команде в зависимости от условий	Проектная деятельность; Введение в проектную деятельность; Технологическая практика
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. Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке	Основы российской государственности; Проектная деятельность; Организация и управление производством
		УК-4.2. Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах не менее чем на одном иностранном языке	Иностранный язык
		УК-4.3. Использует современные информационно-коммуникационные средства в процессе деловой коммуникации	Иностранный язык; Основы российской государственности; Проектная деятельность
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Понимает закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте	История России; Философия; Основы российской государственности
		УК-5.2. Понимает и воспринимает разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	История России; Философия
		УК-5.3. Демонстрирует навыки общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения	История России; Философия
		УК-5.4. Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личного характера	Основы российской государственности

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
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Эффективно управляет собственным временем	Философия; Проектная деятельность; Преддипломная практика
		УК-6.2. Планирует траекторию своего профессионального развития и принимает шаги по её реализации	Философия; Проектная деятельность; Преддипломная практика
		УК-6.3. Использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков	Философия; Проектная деятельность; Метрология и управление качеством; Преддипломная практика
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Понимает роль и значение физической культуры и спорта в жизни человека и общества	Физическая культура и спорт, Общая физическая подготовка/Прикладная физическая культура/Адаптивная физическая культура
		УК-7.2. Применяет на практике разнообразные средства физической культуры и спорта, туризма для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки	Физическая культура и спорт, Общая физическая подготовка/Прикладная физическая культура/Адаптивная физическая культура
		УК-7.3. Использует средства и методы физического воспитания для профессионального развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни	Физическая культура и спорт, Общая физическая подготовка/Прикладная физическая культура/Адаптивная физическая культура
Безопасность жизнедеятельности	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-8.1. Идентифицирует угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека	Безопасность жизнедеятельности; Изыскательская практика; Технологическая практика
		УК-8.2. Поддерживает безопасные условия жизнедеятельности, выявляет признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций	Безопасность жизнедеятельности; Изыскательская практика; Технологическая практика
		УК-8.3. Оценивает вероятность возникновения потенциальной опасности и принимает меры по ее предупреждению	Безопасность жизнедеятельности; Изыскательская практика; Технологическая практика
		УК-8.4. Использует знания строевой, огневой и стрелковой подготовки в случае возникновения военной угрозы	Физическая культура и спорт
		УК-8.5. Применяет правовые основы воинской обязанности и военной службы	Правовые основы профессиональной деятельности

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
		УК-8.6. Понимает основные направления социально-экономического, политического и военного-технического развития Российской Федерации	История России
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1. Понимает основные законы и закономерности функционирования экономики, необходимые для решения профессиональных задач	Экономика строительства; Стоимостной инжиниринг
		УК-9.2. Применяет экономические знания при выполнении практических задач	Экономика строительства
		УК-9.3. Использует основные положения и методы экономических наук при решении профессиональных задач	Экономика строительства
Гражданская позиция	УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-10.1. Понимает значение основных правовых категорий, сущность экстремизма и терроризма, причины их возникновения и степень влияния на развитие общества	Правовые основы профессиональной деятельности
		УК-10.2. Знает законодательство в сфере противодействия коррупции, демонстрирует антикоррупционные стандарты поведения, уважение к праву и закону	Правовые основы профессиональной деятельности
		УК-10.3. Идентифицирует и оценивает социальные риски экстремистского, террористического и коррупционного поведения, готов противодействовать им в профессиональной деятельности	Правовые основы профессиональной деятельности

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	ОПК-1.1 Демонстрирует знание основных законов естественных и математических наук для	Математика; Физика; Химия; Теоретическая механика;

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
	теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата	решения типовых задач	
		ОПК-1.2. Определяет характеристики физического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе теоретического (экспериментального) исследования	Теоретическая механика; Сопротивление материалов
		ОПК-1.3. Представляет базовые для профессиональной сферы физические процессы и явления в виде математического(их) уравнения(й)	Теоретическая механика; Сопротивление материалов
		ОПК-1.4. Выбирает базовые физические законы для решения задач профессиональной деятельности	Проектная деятельность; Теоретическая механика; Сопротивление материалов
Информационная культура	ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Представляет информацию с помощью информационных и компьютерных технологий	Проектная деятельность; Инженерная и компьютерная графика; Компьютерное моделирование; Системы искусственного интеллекта
		ОПК-2.2. Применяет прикладное программное обеспечение для разработки и оформления технической документации	Проектная деятельность; Инженерная и компьютерная графика; Компьютерное моделирование
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. Описывает основные сведения об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии	Инженерная геодезия; Строительные материалы; Инженерная геология и грунтоведение; Основы геотехники; Основы архитектуры; Основы строительных конструкций; Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики; Основы теплогазоснабжения и вентиляции; Введение в проектную деятельность; Изыскательская практика
		ОПК-3.2. Выбирает методы или методики решения задачи профессиональной деятельности	Сопротивление материалов; Основы геотехники; Основы архитектуры; Основы строительных конструкций; Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики; Основы теплогазоснабжения и

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
			вентиляции; Введение в проектную деятельность; Изыскательская практика
		ОПК-3.3.Оценивает инженерно-геологические условия строительства, выбирает мероприятия, направленные на предупреждение опасных инженерно-геологических процессов (явлений), а также защиту от их последствия	Инженерная геология и грунтоведение; Основы геотехники; Основы мерзлотоведения
		ОПК-3.4.Выбирает планировочную схему здания, оценивает преимущества и недостатки выбранной планировочной схемы	Основы архитектуры
		ОПК-3.5.Выбирает конструктивную схему здания, оценивает преимущества и недостатки выбранной конструктивной схемы	Основы строительных конструкций
		ОПК-3.6.Выбирает габариты и типы строительных конструкций здания, оценивает преимущества и недостатки выбранного конструктивного решения	Основы архитектуры; Основы строительных конструкций
		ОПК-3.7.Оценивает условия работы строительных конструкций, оценивает взаимное влияние объектов строительства и окружающей среды	Инженерная геодезия; Сопротивление материалов; Инженерная геология и грунтоведение; Основы геотехники; Основы строительных конструкций
		ОПК-3.8.Выбирает строительные материалы для строительных конструкций (изделий)	Строительные материалы
		ОПК-3.9.Определяет 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	ОПК-4.1.Выбирает нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии	Правовые основы профессиональной деятельности; Проектная деятельность; Основы архитектуры; Основы технической эксплуатации зданий и сооружений

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
	акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности	
		ОПК-4.2.Выявляет основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве	Инженерная геодезия; Проектная деятельность; Инженерная геология и грунтоведение; Основы геотехники; Основы архитектуры; Основы строительных конструкций; Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики; Основы теплогазоснабжения и вентиляции; Основы технической эксплуатации зданий и сооружений
		ОПК-4.3.Выбирает нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие формирование безбарьерной среды для маломобильных групп населения	Правовые основы профессиональной деятельности; Основы архитектуры
		ОПК-4.4.Представляет информацию об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации	Проектная деятельность; Основы архитектуры
		ОПК-4.5.Проверяет соответствие проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов	Инженерная геодезия; Инженерная геология и грунтоведение; Основы геотехники; Основы архитектуры; Основы строительных конструкций
Изыскания	ОПК-5 Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК-5.1.Определяет состав работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей	Инженерная геодезия; Инженерная геология и грунтоведение; Изыскательская практика
		ОПК-5.2.Выбирает нормативную документацию, регламентирующую проведение и организацию изысканий в строительстве	Инженерная геодезия; Инженерная геология и грунтоведение; Основы мерзлотоведения; Изыскательская практика
		ОПК-5.3.Выбирает способ выполнения инженерно-геодезических	Инженерная геодезия; Изыскательская практика

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
		изысканий для строительства	
		ОПК-5.4.Выбирает способ выполнения инженерно-геологических изысканий для строительства	Инженерная геология и грунтоведение; Основы мерзлотоведения
		ОПК-5.5.Выполняет базовые измерения при инженерно-геодезических изысканиях для строительства	Инженерная геодезия; Изыскательская практика
		ОПК-5.6.Выполняет основные операции по инженерно-геологическим изысканиям для строительства	Инженерная геология и грунтоведение; Основы мерзлотоведения
		ОПК-5.7.Документирует результаты инженерных изысканий	Инженерная геодезия; Инженерная геология и грунтоведение; Изыскательская практика
		ОПК-5.8.Выбирает способ обработки результатов инженерных изысканий	Инженерная геодезия; Инженерная геология и грунтоведение; Изыскательская практика
		ОПК-5.9.Выполняет требуемые расчеты для обработки результатов инженерных изысканий	Инженерная геодезия; Инженерная геология и грунтоведение; Основы мерзлотоведения; Изыскательская практика
		ОПК-5.10.Оформляет и представляет результаты инженерных изысканий	Инженерная геодезия; Инженерная геология и грунтоведение; Изыскательская практика
		ОПК-5.11.Контролирует соблюдение охраны труда при выполнении работ по инженерным изысканиям	Инженерная геодезия; Инженерная геология и грунтоведение; 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.Выбирает состав и последовательность выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование	Основы архитектуры; Основы строительных конструкций; Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики; Основы теплогазоснабжения и вентиляции
		ОПК-6.2. Выбирает исходные данные для проектирования здания и их основных инженерных систем	Основы геотехники; Основы архитектуры; Основы строительных конструкций; Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики; Основы теплогазоснабжения и вентиляции
		ОПК-6.3.Выбирает	Основы архитектуры

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
		типовые объемно-планировочные и конструктивные проектные решения здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения	
		ОПК-6.4.Выбирает типовые проектные решения и технологическое оборудование основных инженерных систем жизнеобеспечения здания в соответствии с техническими условиями	Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики; Основы теплогазоснабжения и вентиляции
		ОПК-6.5.Разрабатывает узлы строительной конструкции зданий	Сопротивление материалов; Основы геотехники; Основы строительных конструкций
		ОПК-6.6.Выполняет графическую часть проектной документации здания, инженерных систем, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования	Компьютерное моделирование; Основы архитектуры; Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики; Основы теплогазоснабжения и вентиляции
		ОПК-6.7.Определяет основные нагрузки и воздействия, действующие на здание (сооружение)	Сопротивление материалов; Основы строительных конструкций
		ОПК-6.8.Определяет основные параметры инженерных систем здания	Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики; Основы теплогазоснабжения и вентиляции
		ОПК-6.9.Составляет расчётные схемы здания (сооружения), определяет условия работы элемента строительных конструкций при восприятии внешних нагрузок	Сопротивление материалов; Основы геотехники; Основы строительных конструкций
		ОПК-6.10.Оценивает прочность, жёсткость и устойчивость элемента строительных конструкций, в т.ч. с использованием прикладного программного обеспечения	Сопротивление материалов; Основы строительных конструкций

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
		ОПК-6.11.Оценивает устойчивость и деформируемость грунтового основания здания	Основы геотехники
		ОПК-6.12.Выполняет расчётное обоснование режима работы инженерных систем жизнеобеспечения здания	Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики; Основы теплогазоснабжения и вентиляции
		ОПК-6.13.Определяет базовые параметры теплового режима здания	Основы теплогазоснабжения и вентиляции
		ОПК-6.14.Определение стоимости строительно-монтажных работ на профильном объекте профессиональной деятельности	Экономика строительства
		ОПК-6.15.Оценка основных технико-экономических показателей проектных решений профильного объекта профессиональной деятельности	Экономика строительства
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.Выбирает нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регламентирующие требования к качеству продукции и процедуру его оценки	Метрология и управление качеством
		ОПК-7.2.Производит документальный контроль качества материальных ресурсов	Метрология и управление качеством
		ОПК-7.3.Выбирает методы и оценивает метрологические характеристики средства измерения (испытания)	Метрология и управление качеством
		ОПК-7.4.Оценивает погрешность измерения, проведения проверки и калибровки средства измерения	Метрология и управление качеством
		ОПК-7.5.Оценивает соответствие параметров продукции требованиям нормативно-технических документов	Метрология и управление качеством
		ОПК-7.6. Подготавливает и оформляет документ для контроля качества и	Метрология и управление качеством

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
		сертификации продукции	
		ОПК-7.7. Составляет план мероприятий по обеспечению качества продукции	Метрология и управление качеством
		ОПК-7.8. Составляет локальный нормативно-методический документ производственного подразделения по функционированию системы менеджмента качества	Метрология и управление качеством
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. Контролирует результаты осуществления этапов технологического процесса строительного производства	Основы производственных процессов в строительстве
		ОПК-8.2. Составляет нормативно-методический документ, регламентирующий технологический процесс	Основы производственных процессов в строительстве
		ОПК-8.3. Контролирует соблюдение норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса	Основы производственных процессов в строительстве
		ОПК-8.4. Контролирует соблюдение требований охраны труда при осуществлении технологического процесса	Основы производственных процессов в строительстве
		ОПК-8.5. Подготавливает документацию для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)	Основы производственных процессов 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. Составляет перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением	Организация и управление производством
		ОПК-9.2. Определяет потребность производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах	Организация и управление производством
		ОПК-9.3. Определяет	Организация и управление

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
		квалификационный состав работников производственного подразделения	производством
		ОПК-9.4.Контролирует соблюдение мер по борьбе с коррупцией в производственном подразделении	Организация и управление производством
		ОПК-9.5.Контролирует выполнение работниками подразделения производственных процессов	Организация и управление производством
Техническая эксплуатация	ОПК-10 Способен осуществлять и организовать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства	ОПК-10.1. Составляет перечень выполнения работ производственным подразделением по технической эксплуатации (техническому обслуживанию или ремонту) профильного объекта профессиональной деятельности	Основы технической эксплуатации зданий и сооружений
		ОПК-10.2.Составляет перечень мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности	Основы технической эксплуатации зданий и сооружений
		ОПК-10.3.Составляет перечень мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбирает мероприятия по обеспечению безопасности	Основы технической эксплуатации зданий и сооружений
		ОПК-10.4.Оценивает результаты выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности	Основы технической эксплуатации зданий и сооружений
		ОПК-10.5.Оценивает техническое состояние профильного объекта профессиональной	Основы технической эксплуатации зданий и сооружений

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
		деятельности	

3.3 Самостоятельно определяемые профессиональные компетенции выпускников (ПКС) и индикаторы их достижения (Таблица 4).

Таблица 4

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	Здания и сооружения промышленного и гражданского назначения	ПКС-1. Способность проводить оценку технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства	ПКС-1.1. Выбирает и систематизирует информацию об основных параметрах технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства	Архитектура гражданских зданий; Архитектура промышленных зданий; Конструкции из дерева и пластмасс; Металлические конструкции; Железобетонные и каменные конструкции; Информационное моделирование зданий; Основания и фундаменты зданий и сооружений; Фундаменты в сложных грунтовых условиях; Технология возведения зданий и сооружений; Оценка технического состояния зданий и сооружений; Строительная физика; Энергетическая эффективность зданий; Проектная практика; Преддипломная практика	ПС 10.004 – ТФ А/01.6 ПС 16.163 – ТФ В/01.6
			ПКС-1.2. Выбирает нормативно-технические документы, устанавливающие требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения	Конструкции из дерева и пластмасс; Металлические конструкции; Железобетонные и каменные конструкции; Основания и фундаменты зданий и сооружений; Фундаменты в сложных грунтовых условиях; Оценка технического состояния зданий и сооружений; Строительная физика; Энергетическая эффективность зданий; Преддипломная практика	ПС 10.004 – ТФ А/01.6 ПС 16.163 – ТФ В/01.6
			ПКС-1.3. Оценивает технические и технологические решения в сфере промышленного и гражданского строительства на соответствие нормативно-техническим документам	Конструкции из дерева и пластмасс; Металлические конструкции; Железобетонные и каменные конструкции; Основания и фундаменты зданий и сооружений; Фундаменты в сложных грунтовых условиях; Технология возведения зданий и сооружений;	ПС 10.004 – ТФ А/01.6 ПС 16.163 – ТФ В/02.6

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
				Оценка технического состояния зданий и сооружений; Строительная физика; Энергетическая эффективность зданий; Преддипломная практика	
Тип задач профессиональной деятельности: изыскательский					
Проведение и организационно-техническое сопровождение изысканий (обследований, испытаний)	Здания и сооружения промышленного и гражданского назначения	ПКС-2. Способность организовывать и проводить работы по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	ПКС-2.1. Выбирает нормативно-методические документы, регламентирующие проведение обследований (испытаний) строительных конструкций здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Металлические конструкции; Железобетонные и каменные конструкции; Обследование зданий и сооружений; Преддипломная практика	ПС 16.163 – ТФ В/01.6
			ПКС-2.2. Выбирает и систематизирует информацию о здании (сооружении), в том числе проведение документального исследования	Металлические конструкции; Железобетонные и каменные конструкции; Обследование зданий и сооружений; Преддипломная практика	ПС 16.163 – ТФ В/01.6
			ПКС-2.3. Выполняет обследование (испытание) строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Металлические конструкции; Железобетонные и каменные конструкции; Обследование зданий и сооружений; Преддипломная практика	ПС 16.163 – ТФ А/01.5 ПС 16.163 – ТФ А/02.5 ПС 16.163 – ТФ В/02.6
			ПКС-2.4. Обрабатывает результаты обследования (испытания) строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Металлические конструкции; Железобетонные и каменные конструкции; Обследование зданий и сооружений; Преддипломная практика	ПС 16.163 – ТФ А/01.5 ПС 16.163 – ТФ А/02.5 ПС 16.163 – ТФ В/02.6
			ПКС-2.5. Составляет проект отчета по результатам обследования (испытания) строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Металлические конструкции; Железобетонные и каменные конструкции; Обследование зданий и сооружений; Преддипломная практика	ПС 16.163 – ТФ А/01.5 ПС 16.163 – ТФ А/02.5 ПС 16.163 – ТФ В/02.6
			ПКС-2.6. Контролирует соблюдение требований охраны труда при обследовании (испытании) строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Металлические конструкции; Железобетонные и каменные конструкции; Обследование зданий и сооружений; Преддипломная практика	ПС 16.163 – ТФ В/01.6 ПС 16.163 – ТФ В/02.6
Тип задач профессиональной деятельности: проектный					
Выполнение и организационно-техническое сопровождение проектных работ	Здания и сооружения промышленного и гражданского	ПКС-3. Способность выполнять работы по архитектурно-строительному	ПКС-3.1. Выбирает исходную информацию для архитектурно-строительного проектирования здания (сооружения) промышленного	Архитектура гражданских зданий; Архитектура промышленных зданий; Информационное моделирование зданий;	ПС 10.021 – ТФ А/01.6

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
Выполнение обоснования проектных решений	ского назначения	проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	и гражданского назначения	Строительная физика; Энергетическая эффективность зданий; Монолитное железобетонное домостроение; Проектная практика; Преддипломная практика	
			ПКС-3.2. Выбирает нормативно-технические документы, устанавливающие требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения	Архитектура гражданских зданий; Архитектура промышленных зданий; Информационное моделирование зданий; Строительная физика; Энергетическая эффективность зданий; Монолитное железобетонное домостроение; Проектная практика; Преддипломная практика	ПС 10.021 – ТФ А/01.6
			ПКС-3.3. Готовит техническое задание на разработку раздела проектной документации здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Архитектура гражданских зданий; Архитектура промышленных зданий; Информационное моделирование зданий; Строительная физика; Энергетическая эффективность зданий; Монолитное железобетонное домостроение; Преддипломная практика	ПС 10.022 – ТФ В/02.6
			ПКС-3.4. Определяет основные параметры объемно-планировочного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в соответствии с нормативно-техническими документами, техническим заданием и с учетом требований для маломобильных групп населения	Архитектура гражданских зданий; Архитектура промышленных зданий; Информационное моделирование зданий; Монолитное железобетонное домостроение; Проектная практика; Преддипломная практика	ПС 10.021 – ТФ А/01.6
			ПКС-3.5. Выбирает вариант конструктивного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в соответствии с техническим заданием	Архитектура гражданских зданий; Архитектура промышленных зданий; Информационное моделирование зданий; Монолитное железобетонное домостроение; Преддипломная практика	ПС 10.021 – ТФ А/01.6
			ПКС-3.6. Назначает основные параметры строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Архитектура гражданских зданий; Архитектура промышленных зданий; Информационное моделирование зданий; Монолитное железобетонное домостроение;	ПС 10.021 – ТФ А/01.6

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
				Проектная практика; Преддипломная практика	
			ПКС-3.7. Корректирует основные параметры по результатам расчетного обоснования строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Архитектура гражданских зданий; Архитектура промышленных зданий; Информационное моделирование зданий; Строительная физика; Энергетическая эффективность зданий; Монолитное железобетонное домостроение; Преддипломная практика	ПС 10.021 – ТФ В/01.6 ПС 10.021 – ТФ В/02.6
			ПКС-3.8. Оформляет текстовую и графическую часть проекта здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Архитектура гражданских зданий; Архитектура промышленных зданий; Информационное моделирование зданий; Строительная физика; Энергетическая эффективность зданий; Монолитное железобетонное домостроение; Преддипломная практика	ПС 10.021 – ТФ А/01.6 ПС 10.022 – ТФ В/02.6
			ПКС-3.9. Представляет и защищает результаты работ по архитектурно-строительному проектированию здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Архитектура гражданских зданий; Архитектура промышленных зданий; Информационное моделирование зданий; Строительная физика; Энергетическая эффективность зданий; Монолитное железобетонное домостроение; Проектная практика; Преддипломная практика	ПС 10.021 – ТФ А/01.6
Тип задач профессиональной деятельности: проектный					
Выполнение и организационно-техническое сопровождение проектных работ Выполнение обоснования проектных решений	Здания и сооружения промышленного и гражданского назначения	ПКС-4. Способность проводить расчетное обоснование и конструирование строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	ПКС-4.1. Выбирает исходную информацию и нормативно-технические документы для выполнения расчетного обоснования проектного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Строительная механика; Конструкции из дерева и пластмасс; Металлические конструкции; Железобетонные и каменные конструкции; Информационное моделирование зданий; Основания и фундаменты зданий и сооружений; Фундаменты в сложных грунтовых условиях; Усиление строительных конструкций; Легкие стальные тонкостенные конструкции; Проектная практика; Преддипломная практика	ПС 10.021 – ТФ В/01.6 ПС 10.021 – ТФ В/02.6 ПС 10.022 – ТФ В/01.6 ПС 10.022 – ТФ В/02.6 ПС 16.126 – ТФ В/01.6
			ПКС-4.2. Выбирает нормативно-технические документы, устанавливающие требования к расчетному обоснованию	Конструкции из дерева и пластмасс; Металлические конструкции; Железобетонные и каменные конструкции;	ПС 10.021 – ТФ В/01.6 ПС 10.021 – ТФ В/02.6 ПС 10.022 – ТФ

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
			проектного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Информационное моделирование зданий; Основания и фундаменты зданий и сооружений; Фундаменты в сложных грунтовых условиях; Усиление строительных конструкций; Легкие стальные тонкостенные конструкции; Проектная практика; Преддипломная практика	В/01.6 ПС 10.022 – ТФ В/02.6 ПС 16.126 – ТФ В/01.6
			ПКС-4.3. Собирает нагрузки и воздействия на здание (сооружение) промышленного и гражданского назначения	Конструкции из дерева и пластмасс; Металлические конструкции; Железобетонные и каменные конструкции; Информационное моделирование зданий; Основания и фундаменты зданий и сооружений; Фундаменты в сложных грунтовых условиях; Усиление строительных конструкций; Легкие стальные тонкостенные конструкции; Проектная практика; Преддипломная практика	ПС 10.021 – ТФ В/01.6 ПС 10.021 – ТФ В/02.6 ПС 10.022 – ТФ В/01.6 ПС 10.022 – ТФ В/02.6 ПС 16.126 – ТФ В/01.6
			ПКС-4.4. Выбирает методики расчетного обоснования проектного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Строительная механика; Конструкции из дерева и пластмасс; Металлические конструкции; Железобетонные и каменные конструкции; Информационное моделирование зданий; Основания и фундаменты зданий и сооружений; Фундаменты в сложных грунтовых условиях; Усиление строительных конструкций; Легкие стальные тонкостенные конструкции; Преддипломная практика	ПС 10.021 – ТФ В/01.6 ПС 10.021 – ТФ В/02.6 ПС 10.022 – ТФ В/01.6 ПС 10.022 – ТФ В/02.6 ПС 16.126 – ТФ В/01.6 ПС 16.126 – ТФ В/04.6
			ПКС-4.5. Выбирает параметры расчетной схемы здания (сооружения), строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Строительная механика; Конструкции из дерева и пластмасс; Металлические конструкции; Железобетонные и каменные конструкции; Информационное моделирование зданий; Основания и фундаменты зданий и сооружений; Фундаменты в сложных грунтовых условиях; Усиление строительных конструкций; Легкие стальные тонкостенные конструкции; Проектная практика; Преддипломная практика	ПС 10.021 – ТФ В/01.6 ПС 10.021 – ТФ В/02.6 ПС 10.022 – ТФ В/01.6 ПС 10.022 – ТФ В/02.6 ПС 16.126 – ТФ В/01.6 ПС 16.126 – ТФ В/04.6

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
			ПКС-4.6. Выполняет расчеты строительной конструкции, основания здания (сооружения) по первой, второй группам предельных состояний	Строительная механика; Конструкции из дерева и пластмасс; Металлические конструкции; Железобетонные и каменные конструкции; Информационное моделирование зданий; Основания и фундаменты зданий и сооружений; Фундаменты в сложных грунтовых условиях; Усиление строительных конструкций; Легкие стальные тонкостенные конструкции; Преддипломная практика	ПС 10.021 – ТФ В/01.6 ПС 10.021 – ТФ В/02.6 ПС 10.022 – ТФ В/01.6 ПС 10.022 – ТФ В/02.6 ПС 16.126 – ТФ В/01.6 ПС 16.126 – ТФ В/04.6
			ПКС-4.7. Конструирует и графически оформляет проектную документацию на строительную конструкцию здания (сооружения)	Строительная механика; Конструкции из дерева и пластмасс; Металлические конструкции; Железобетонные и каменные конструкции; Информационное моделирование зданий; Основания и фундаменты зданий и сооружений; Фундаменты в сложных грунтовых условиях; Усиление строительных конструкций; Легкие стальные тонкостенные конструкции; Преддипломная практика	ПС 10.021 – ТФ В/01.6 ПС 10.021 – ТФ В/02.6 ПС 10.022 – ТФ А/01.6 ПС 10.022 – ТФ А/02.6 ПС 16.126 – ТФ А/01.6 ПС 16.126 – ТФ В/02.6
			ПКС-4.8. Представляет и защищает результаты работ по расчетному обоснованию и конструированию строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Строительная механика; Конструкции из дерева и пластмасс; Металлические конструкции; Железобетонные и каменные конструкции; Информационное моделирование зданий; Основания и фундаменты зданий и сооружений; Фундаменты в сложных грунтовых условиях; Усиление строительных конструкций; Легкие стальные тонкостенные конструкции; Преддипломная практика	ПС 10.021 – ТФ А/01.6 ПС 10.021 – ТФ А/02.6 ПС 10.022 – ТФ А/01.6 ПС 10.022 – ТФ А/02.6 ПС 16.126 – ТФ В/01.6
Тип задач профессиональной деятельности: проектный					
Выполнение и организационно-техническое сопровождение проектных работ Выполнение обоснования проектных решений	Здания и сооружения промышленного и гражданского назначения	ПКС-5. Способность выполнять работы по организационно-технологическому проектированию зданий и сооружений	ПКС-5.1. Выбирает исходную информацию и нормативно-технические документы для организационно-технологического проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Технология возведения зданий и сооружений; Организация, планирование и управление строительством; Технологическая практика; Преддипломная практика	ПС 16.032 – ТФ В/01.5

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
		промышленного и гражданского назначения	ПКС-5.2. Выбирает организационно-технологическую схему возведения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства	Организация, планирование и управление строительством; Технологическая практика; Преддипломная практика	ПС 16.032 – ТФ В/01.5
			ПКС-5.3. Разрабатывает календарный план строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства	Организация, планирование и управление строительством; Технологическая практика; Преддипломная практика	ПС 16.032 – ТФ В/01.5
			ПКС-5.4. Определяет потребности строительного производства в материально-технических и трудовых ресурсах в составе проекта организации строительства	Технология возведения зданий и сооружений; Организация, планирование и управление строительством; Технологическая практика; Преддипломная практика	ПС 16.032 – ТФ В/04.5
			ПКС-5.5. Разрабатывает строительный генеральный план основного периода строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства	Технология возведения зданий и сооружений; Организация, планирование и управление строительством; Технологическая практика; Преддипломная практика	ПС 16.032 – ТФ В/01.5
			ПКС-5.6. Представляет и защищает результаты работ по организационно-технологическому проектированию здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Технология возведения зданий и сооружений; Организация, планирование и управление строительством; Технологическая практика; Преддипломная практика	ПС 16.032 – ТФ В/01.5
			Тип задач профессиональной деятельности: технологический		
Организация и обеспечение качества результатов технологических процессов	Здания и сооружения промышленного и гражданского назначения	ПКС-6. Способность организовывать производство строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского строительства	ПКС-6.1. Оценивает комплектность исходно-разрешительной и рабочей документации для выполнения строительно-монтажных работ	Технология возведения зданий и сооружений; Организация, планирование и управление строительством; Технология ремонтно-восстановительных работ; Преддипломная практика	ПС 16.025 – ТФ В/01.6
			ПКС-6.2. Составляет график производства строительно-монтажных работ в составе проекта производства работ	Технология возведения зданий и сооружений; Организация, планирование и управление строительством; Технология ремонтно-восстановительных работ; Преддипломная практика	ПС 16.025 – ТФ В/01.6 ПС 16.032 – ТФ В/01.5 ПС 16.155 – ТФ А/01.5

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
			ПКС-6.3. Разрабатывает схему организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ	Технология возведения зданий и сооружений; Организация, планирование и управление строительством; Технология ремонтно-восстановительных работ; Преддипломная практика	ПС 16.025 – ТФ В/01.6 ПС 16.032 – ТФ В/01.5 ПС 16.155 – ТФ А/01.5
			ПКС-6.4. Составляет сводную ведомость потребности в материально-технических и трудовых ресурсах	Технология возведения зданий и сооружений; Организация, планирование и управление строительством; Технология ремонтно-восстановительных работ; Преддипломная практика	ПС 16.025 – ТФ В/01.6 ПС 16.032 – ТФ В/01.5 ПС 16.032 – ТФ В/04.5 ПС 16.155 – В/02.6
			ПКС-6.5. Составляет план мероприятий по соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды на участке строительства	Технология возведения зданий и сооружений; Организация, планирование и управление строительством; Технология ремонтно-восстановительных работ; Преддипломная практика	ПС 16.025 – ТФ В/01.6 ПС 16.032 – ТФ В/01.5
			ПКС-6.6. Разрабатывает строительный генеральный план основного периода строительства здания (сооружения) в составе проекта производства работ	Организация, планирование и управление строительством; Технология ремонтно-восстановительных работ; Преддипломная практика	ПС 16.025 – ТФ В/01.6 ПС 16.032 – ТФ В/01.5
			ПКС-6.7. Разрабатывает технологическую карту на производство строительно-монтажных работ при возведении здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Технология возведения зданий и сооружений; Организация, планирование и управление строительством; Технология ремонтно-восстановительных работ; Преддипломная практика	ПС 16.025 – ТФ В/02.6 ПС 16.032 – ТФ В/01.5
			ПКС-6.8. Оформляет исполнительную документацию на основные виды строительно-монтажных работ	Организация, планирование и управление строительством; Технология ремонтно-восстановительных работ; Преддипломная практика	ПС 16.025 – ТФ В/04.6 ПС 16.025 – ТФ В/04.6
			ПКС-6.9. Составляет схему операционного контроля качества строительно-монтажных работ	Технология возведения зданий и сооружений; Организация, планирование и управление строительством; Технология ремонтно-восстановительных работ; Преддипломная практика	ПС 16.025 – ТФ В/03.6 ПС 16.025 – ТФ В/03.6 ПС 16.155 – ТФ А/02.5
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий					
Организация и планирование производства (реализации проектов)	Здания и сооружения промышленного и гражданского назначения	ПКС-7. Способность осуществлять организационно-техническое (технологическое) сопровождение и	ПКС-7.1. Составляет план работ подготовительного периода	Организация, планирование и управление строительством; Преддипломная практика; Автоматизация календарного планирования	ПС 16.025 – ТФ В/01.6 ПС 16.025 – ТФ В/02.6 ПС 16.155 – ТФ А/01.5 ПС 16.155 – В/01.6

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
	ния	планирование строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского строительства	ПКС-7.2. Определяет функциональные связи между подразделениями проектной (строительно-монтажной) организации	Организация, планирование и управление строительством; Преддипломная практика;	ПС 16.025 – ТФ В/01.6 ПС 16.025 – ТФ В/02.6
			ПКС-7.3. Выбирает метод строительно-монтажных работ	Организация, планирование и управление строительством; Преддипломная практика;	ПС 16.025 – ТФ В/01.6 ПС 16.025 – ТФ В/02.6 ПС 16.155 – ТФ А/01.5
			ПКС-7.4. Составляет план мероприятий по обеспечению безопасности на строительной площадке, соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды	Организация, планирование и управление строительством; Преддипломная практика;	ПС 16.025 – ТФ В/01.6 ПС 16.025 – ТФ В/02.6
			ПКС-7.5. Составляет графики потребности в трудовых, материально-технических ресурсах по объекту промышленного и гражданского назначения при выполнении строительно-монтажных работ	Организация, планирование и управление строительством; Преддипломная практика;	ПС 16.025 – ТФ В/01.6 ПС 16.025 – ТФ В/02.6 ПС 16.155 – В/02.6
			ПКС-7.6. Составляет оперативный план строительно-монтажных работ	Организация, планирование и управление строительством; Преддипломная практика;	ПС 16.025 – ТФ В/01.6 ПС 16.025 – ТФ В/02.6 ПС 16.155 – ТФ А/01.5
Тип задач профессиональной деятельности: проектный					
Выполнение и организационно-техническое сопровождение проектных работ Выполнение обоснования проектных решений	Здания и сооружения промышленного и гражданского назначения	ПКС-8. Способность проводить технико-экономическую оценку зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения	ПКС-8.1. Выбирает исходную информацию и нормативно-технические документы для выполнения технико-экономической оценки здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Ценообразование в строительстве	ПС 10.034 – ТФ А/01.6 ПС 10.034 – ТФ В/01.6
			ПКС-8.2. Определяет стоимость проектируемого здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения по укрупненным показателям	Ценообразование в строительстве	ПС 10.034 – ТФ В/02.6
			ПКС-8.3. Оценивает основные технико-экономические показатели проектных решений здания (сооружения)	Ценообразование в строительстве	ПС 10.034 – ТФ В/02.6

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
			промышленного и гражданского назначения		
			ПКС-8.4. Составляет сметную документацию на строительство здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Ценообразование в строительстве	ПС 10.034 – ТФ А/03.6 ПС 10.034 – ТФ В/01.6
			ПКС-8.5. Выбирает меры по борьбе с коррупцией при проведении технико-экономической оценки здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	Ценообразование в строительстве	ПС 10.034 – ТФ В/02.6

Трудовые функции профессиональных стандартов, на основе которых установлены ПКС:

ПС 10.004 – ТФ А/01.6 Проверка документов, представленных для проведения экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий, и подготовка соответствующих уведомлений;

ПС 10.021 – ТФ А/01.6 Проектирование раздела «Общие данные», выполнение схем расположения элементов и спецификаций сборных конструкций, комплектование и подготовка к выдаче текстовой и графической частей комплекса проектной или рабочей документации раздела «Конструкции железобетонные»;

ПС 10.021 – ТФ А/02.6 Выполнение чертежей монолитных бетонных и железобетонных конструкций, спецификаций и ведомостей расхода стали на монолитные железобетонные конструкции в составе рабочей или проектной документации раздела «Конструкции железобетонные»;

ПС 10.021 – ТФ В/01.6 Выполнение расчетов бетонных и железобетонных конструкций по предельным состояниям первой группы и выполнение текстовой и графической частей проектной или рабочей документации раздела «Конструкции железобетонные»;

ПС 10.021 – ТФ В/02.6 Выполнение расчетов бетонных и железобетонных конструкций по предельным состояниям второй группы и выполнение текстовой и графической частей проектной или рабочей документации раздела «Конструкции железобетонные»;

ПС 10.022 – ТФ А/01.6 Выполнение текстовой и графической частей и подготовка к выдаче комплекта проектной или рабочей документации раздела «Конструкции деревянные»;

ПС 10.022 – ТФ А/02.6 Выполнение расчетов спецификаций металлоизделий и лесоматериалов и чертежей строительных конструкций, стыковых и узловых соединений раздела «Конструкции деревянные»;

ПС 10.022 – ТФ В/01.6 Выполнение расчетов стыковых и узловых соединений строительных конструкций и выполнение текстовой и графической частей проектной или рабочей документации раздела «Конструкции деревянные»;

ПС 10.022 – ТФ В/02.6 Выполнение расчетов деревянных и металлодеревянных конструкций, их стыковых и узловых соединений и выполнение чертежей строительных конструкций, стыковых и узловых соединений раздела «Конструкции деревянные»;

ПС 10.034 – ТФ А/01.6 Сбор и согласование исходных данных для разработки локальных и объектных сметных расчетов;

ПС 10.034 – ТФ А/03.6 Оформление локальных и объектных сметных расчетов;

ПС 10.034 – ТФ В/01.6 Формирование перечня затрат и сбор исходных данных для определения сметной стоимости объекта на этапе архитектурно-строительного проектирования;

ПС 10.034 – ТФ В/02.6 Разработка сметных расчетов на отдельные виды затрат, сводных сметных расчетов, сводок затрат, оформление пояснительной записки к сметной документации на этапе архитектурно-строительного проектирования;

ПС 16.025 – ТФ В/01.6 Подготовка к производству отдельных этапов строительных работ;

ПС 16.025 – ТФ В/02.6 Управление производством отдельных этапов строительных работ;

ПС 16.025 – ТФ В/03.6 Строительный контроль производства отдельных этапов строительных работ;

ПС 16.025 – ТФ В/04.6 Сдача и приемка выполненных отдельных этапов строительных работ;

ПС 16.032 – ТФ В/01.6 Разработка проектов производства работ и их передача производственным подразделениям строительной организации и субподрядным организациям;

ПС 16.032 – ТФ В/03.6 Подготовка технической части планов и заявок строительной организации на обеспечение строительного производства материально-техническими и трудовыми ресурсами;

ПС 16.126 – ТФ А/01.6 Разработка рабочих чертежей и спецификаций в составе комплекта рабочей документации металлических конструкций (чертежи марки КМ) зданий и сооружений;

ПС 16.126 – ТФ В/01.6 Выполнение расчетов металлических конструкций зданий и сооружений;

ПС 16.126 – ТФ В/02.6 Разработка текстовой и графической частей проектной документации металлических конструкций зданий и сооружений;

ПС 16.126 – ТФ В/04.6 Создание проектной информационной модели каркаса здания или сооружения с применением металлических конструкций из компонентов;

ПС 16.155 – ТФ А/01.5 Организация производства отдельных видов строительно-монтажных работ на участке строительства объектов жилищно-гражданского комплекса;

ПС 16.155 – ТФ А/02.5 Оперативный контроль производства отдельных видов строительно-монтажных работ на участке строительства объектов жилищно-гражданского комплекса;

ПС 16.155 – В/01.6 Организационно-техническая подготовка площадки строительства объекта жилищно-гражданского комплекса;

ПС 16.155 – В/02.6 Организация материально-технического обеспечения строительства объектов жилищно-гражданского комплекса;

ПС 16.163 – ТФ А/01.5 Проведение визуального осмотра строительных

конструкций и систем инженерно-технического обеспечения зданий (сооружений) нормального уровня ответственности, определенного программой обследования, и фиксация выявленных дефектов;

ПС 16.163 – ТФ А/02.5 Проведение инструментальных измерений параметров и характеристик грунтов оснований, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения зданий (сооружений) нормального уровня ответственности, определенных программой обследования;

ПС 16.163 – ТФ В/01.6 Составление и согласование программы работ на обследование технического состояния зданий (сооружений) нормального и повышенного уровня ответственности;

ПС 16.163 – ТФ В/02.6 Визуальное обследование технического состояния зданий (сооружений) нормального и повышенного уровня ответственности.

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО

4.1 Материально-техническое обеспечение реализации ОПОП ВО соответствует ФГОС ВО.

4.2 Кадровое обеспечение реализации ОПОП ВО соответствует ФГОС ВО.

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

4.4 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
Строительных конструкций

« 20 » 03 2026 г.


(подпись)

В.Ф.Бай

СОГЛАСОВАНО:

Директор Строительного института

« 20 » 03 2026 г.


(подпись)

А.В.Набоков

Представитель профильного предприятия
Генеральный директор

ОАО Тюменский Промстройпроект

« 20 » 03 2026 г.


(подпись)

А.М. Тимофеев

ОПОП ВО рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета Строительного института

Протокол № 10 от « 20 » 03 2026 г.

Секретарь  О.А.Коркишко



1.Перечень профессиональных стандартов (далее – ПС), соответствующих дополнительной квалификации в профессиональной деятельности выпускников:

Модуль «Автомобильные дороги промышленных предприятий»

- ПС 10.014 «Специалист в области проектирования автомобильных дорог», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 07 июля 2022 г. № 401н.

- ПС 10.002 «Специалист в области инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 октября 2021 г. № 746н;

Модуль «Водоснабжение и водоотведение промышленных предприятий»:

- ПС 16.146 «Специалист по проектированию систем водоснабжения и водоотведения объектов капитального строительства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19.04.2021 № 255н.

- ПС 10.025 «Специалист в области проектирования наружных сетей водоснабжения, водоотведения и канализации», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18.04.2022 № 216н;

Модуль «Современные строительные материалы»:

- ПС 16.095 «Специалист в области производства бетонов с наноструктурирующими компонентами», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 сентября 2016 г. № 529н;

- ПС 16.096 «Инженер-технолог в области анализа, разработки и испытаний бетонов с наноструктурирующими компонентами», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 сентября 2016 г. № 504н;

- ПС 16.098 «Инженер-технолог в области анализа, разработки и испытаний наноструктурированных лаков и красок», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 сентября 2016 г. № 523н;

Модуль «Планово-экономическое обеспечение в строительстве»:

- ПС 16.033 «Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 апреля 2023 г. № 410н.

Модуль «Отопление и вентиляция»:

- ПС 16.149 «Специалист по проектированию систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха объектов капитального строительства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19.04.2021 № 251н.

2. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Таблица П.1

Дополнительная квалификация	Наименование вида профессиональной деятельности	Основная цель вида профессиональной деятельности
Специалист в области проектирования автомобильных дорог	Проектирование автомобильных дорог	Подготовка проектной продукции по автомобильным дорогам для выполнения строительно-монтажных

(строительство и эксплуатация автомобильных дорог промышленных предприятий)		работ
Специалист по проектированию систем водоснабжения и водоотведения объектов капитального строительства промышленных предприятий	Проектирование систем водоснабжения и водоотведения объектов капитального строительства	Разработка проектной и рабочей документации системы водоснабжения и водоотведения объекта капитального строительства
Специалист в области производства бетонов с наноструктурирующими компонентами	Производство бетонов с наноструктурирующими компонентами	Обеспечение полного цикла производства бетонов с наноструктурирующими компонентами
Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства	Планово-экономическое обеспечение строительного производства	Планирование и контроль эффективного использования трудовых, материально- технических и финансовых ресурсов в процессе строительного производства
Специалист по проектированию систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха объектов капитального строительства	Проектирование систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха объектов капитального строительства	Разработка проектной и рабочей документации систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха объектов капитального строительства

3. Самостоятельно определяемые профессиональные компетенции выпускников (ПКСд) и индикаторы их достижения для дополнительной квалификации (в т.ч. рабочей профессии) (при наличии)

Таблица № П.2

Наименование модуля	Код и наименование ПКСд	Код и наименование индикатора достижения ПКСд	Дисциплины (модули), практики, формирующие результаты обучения, соотносимые с ИДК ПКСд	Основание (ПС, код трудовой функции, другое)
Автомобильные дороги промышленных предприятий	ПКСда-1 Способность организовывать и проводить работы по инженерным изысканиям в сфере строительства и реконструкции автомобильных дорог	ПКСда-1.1. Выбирает нормативно-методические документы, регламентирующие проведение обследования (испытаний) автомобильных дорог	Инженерные изыскания автомобильных дорог	ПС 10.002 – ТФ В/01.6
		ПКСда-1.2. Обрабатывает результаты обследования (испытания) автомобильной дороги		ПС 10.002 – ТФ В/03.6
		ПКСда-1.3. Составляет проект отчета по результатам обследования (испытания) автомобильной дороги		ПС 10.002 – ТФ В/03.6
	ПКСда-2 Способность выполнять обоснование проектных решений автомобильных дорог	ПКСда-2.1. Выбирает и анализирует исходную информацию и нормативно-технические документы для выполнения расчётного обоснования проектных решений дорожного строительства	Особенности проектирования дорог не общего пользования	ПС 10.014 – ТФ С/01.6
		ПКСда-2.2. Выполняет расчеты конструктивного элемента автомобильных дорог и сооружений на них, в том числе с применением универсальных и специализированных программных комплексов		ПС 10.014 – ТФ А/01.6, ПС 10.014 – ТФ В/01.6
		ПКСда-2.3. Графически оформляет проектную документацию элемента автомобильных дорог и сооружений на них		ПС 10.014 – ТФ А/02.6, ПС 10.014 – ТФ В/02.6
		ПКСда-2.4. Представляет и защищает результаты работ по расчетному обоснованию и конструированию автомобильных дорог и сооружений на них		ПС 10.014 – ТФ С/02.6
	ПКСда-3 Способность организовывать и контролировать технологические процессы по строительству и реконструкции автомобильных дорог	ПКСда-3.1. Выбирает и анализирует исходную информацию и нормативно-технические документы для разработки проекта производства работ	Строительство дорог промышленных предприятий	ПС 10.014 – ТФ А/01.6, ПС 10.014 – ТФ А/02.6, ПС 10.014 – ТФ В/01.6, ПС 10.014 – ТФ В/02.6
		ПКСда-3.2. Определяет технологическую последовательность производства дорожно-строительных работ		ПС 10.014 – ТФ А/01.6, ПС 10.014 – ТФ А/02.6, ПС 10.014 – ТФ В/01.6, ПС 10.014 – ТФ В/02.6, ПС 10.014 – ТФ D/02.6
		ПКСда-3.3. Составляет сводные ведомости потребности в материально-технических и трудовых ресурсах		ПС 10.014 – ТФ А/01.6, ПС 10.014 – ТФ А/02.6, ПС 10.014 – ТФ В/01.6, ПС 10.014 – ТФ В/02.6
		ПКСда-3.4. Разрабатывает технологические карты и схемы на производство дорожно-строительных работ		ПС 10.014 – ТФ А/01.6, ПС 10.014 – ТФ В/01.6, ПС 10.014 – ТФ D/02.6

		ПКСда-3.5. Составляет схемы операционного контроля качества дорожно-строительных работ		ПС 10.014 – ТФ D/01.6
	ПКСда-4 Способность проводить и организовывать работы по капитальному ремонту и содержанию автомобильных дорог	ПКСда-4.1. Составляет план работ подготовительного периода	Обслуживание промышленных дорог	ПС 10.014 – ТФ A/01.6, ПС 10.014 – ТФ B/01.6, ПС 10.014 – ТФ D/01.6
		ПКСда-4.2. Выбирает методы производства дорожно-строительных работ		ПС 10.014 – ТФ A/01.6, ПС 10.014 – ТФ B/01.6, ПС 10.014 – ТФ D/01.6, ПС 10.014 – ТФ D/02.6
		ПКСда-4.3. Составляет графики потребности в трудовых, материально-технических ресурсах по объекту строительства, при выполнении дорожно-строительных работ		ПС 10.014 – ТФ A/01.6, ПС 10.014 – ТФ A/02.6, ПС 10.014 – ТФ B/01.6, ПС 10.014 – ТФ B/02.6
Водоснабжение и водоотведение промышленных предприятий	ПКСдв-1 Способность выполнять работы по проектированию систем водоснабжения и водоотведения	ПКСдв-1.1. Выбирает исходные данные для проектирования систем (сооружения) водоснабжения (водоотведения)	Компьютерное моделирование инженерных сетей Системы отведения поверхностного стока Водоснабжение промышленных предприятий Водоотведение промышленных предприятий	ПС 10.025 – ТФ A/02.6, ПС 16.146 – ТФ A/03.6, ПС 16.146 – ТФ B/01.6
		ПКСдв-1.2. Выбирает нормативно-технические и нормативно-методические документы для проектирования системы (сооружения) водоснабжения (водоотведения)	Системы отведения поверхностного стока Водоснабжение промышленных предприятий Водоотведение промышленных предприятий	ПС 16.146 – ТФ B/01.6, ПС 16.146 – ТФ A/02.6, ПС 10.025 – ТФ A/02.6
		ПКСдв-1.3. Выбирает типовые технические (технологические) решения системы (сооружения) водоснабжения (водоотведения) и адаптирует их в соответствии с техническим заданием	Системы отведения поверхностного стока Водоснабжение промышленных предприятий Водоотведение промышленных предприятий	ПС 10.025 – ТФ B/01.6, ПС 16.146 – ТФ B/01.6
		ПКСдв-1.4. Выбирает типовые компоновочные решения системы (сооружения) водоснабжения (водоотведения)	Компьютерное моделирование инженерных сетей Системы отведения поверхностного стока Водоснабжение промышленных предприятий Водоотведение промышленных предприятий	ПС 10.025 – ТФ A/01.6, ПС 16.146 – ТФ A/02.6, ПС 16.146 – ТФ A/03.6
	ПКСдв-2 Способность выполнять обоснование проектных решений систем водоснабжения и водоотведения	ПКСдв-2.1. Выбирает и сравнивает проектные решения системы (сооружения) водоснабжения (водоотведения), обеспечивающие выполнение требований технического задания	Системы отведения поверхностного стока Водоснабжение промышленных предприятий Водоотведение промышленных предприятий	ПС 10.025 – ТФ B/01.6, ПС 10.025 – ТФ B/02.6, ПС 16.146 – ТФ B/01.6
		ПКСдв-2.2. Выполняет гидравлические расчёты водопроводных сетей	Водоснабжение промышленных предприятий	ПС 16.146 – ТФ B/01.6, ПС 10.025 – ТФ A/01.6

		ПКСдв-2.3. Выполняет гидравлические расчёты водоотводящих сетей	Системы отведения поверхностного стока Водоотведение промышленных предприятий	ПС 16.146 – ТФ В/01.6, ПС 10.025 – ТФ А/01.6
		ПКСдв-2.4. Выполняет гидравлические расчёты внутренних систем водоснабжения и водоотведения	Водоснабжение промышленных предприятий Водоотведение промышленных предприятий	ПС 16.146 – ТФ В/01.6, ПС 10.025 – ТФ А/01.6
		ПКСдв-2.5. Рассчитывает основные технологические параметры работы системы (сооружения) водоснабжения (водоотведения)	Системы отведения поверхностного стока Водоснабжение промышленных предприятий Водоотведение промышленных предприятий	ПС 16.146 – ТФ В/01.6, ПС 10.025 – ТФ В/01.6
Современные строительные материалы	ПКСдм-1 Способен организовывать технологические процессы производства строительных материалов, изделий и конструкций	ПКСдм-1.1. Выбирает нормативно-техническую документацию на выпускаемую продукцию и нормативно-методическую документацию на проектирование технологической линии	Изоляционные и отделочные строительные материалы, изделия, системы	ПС 16.098 – ТФ А/01.6
		ПКСдм-1.2. Выбирает и составляет технологическую схему производства строительного материала (изделия или конструкции)		ПС 16.098 – ТФ А/02.6
		ПКСдм-1.3. Разрабатывает компоновочные схемы размещения технологического оборудования		ПС 16.098 – ТФ А/04.6
		ПКСдм-1.4. Выбирает и производит расчет цикла работы технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции)		ПС 16.098 – ТФ А/04.6
		ПКСдм-1.5. Выбирает и производит расчет технологического оборудования производства строительного материала (изделия или конструкции)		ПС 16.098 – ТФ А/04.6
		ПКСдм-1.6. Рассчитывает количество материально-технических ресурсов для обеспечения производства строительного материала (изделия или конструкции)		ПС 16.098 – ТФ А/04.6
		ПКСдм-1.7. Разрабатывает технологический раздел проектной документации производства строительного материала (изделия или конструкции)		ПС 16.098 – ТФ А/05.6
	ПКСдм-2 Способен проводить оценку технологических решений производства и способов применения строительных материалов, изделий и конструкций	ПКСдм-2.1. Оценивает возможности протекания химических реакций при заданных условиях	Долговечность и антикоррозионная защита строительных материалов, изделий и конструкций	ПС 16.095 – ТФ D/01.6
		ПКСдм-2.2. Выбирает сырьевые материалы (компоненты) в соответствии с техническим заданием на проектируемый строительный материал, изделие, конструкцию		ПС 16.095 – ТФ D/01.6

		ПКСдм-2.3. Выбирает нормативно-техническую документацию на сырьевые материалы и нормативно-методическую документацию на проектирование состава (рецептуры)		ПС 16.096–ТФ В/02.6
		ПКСдм-2.4. Производит расчет и корректировку состава (рецептуры) строительного материала		ПС 16.096 –ТФ В/03.6
		ПКСдм-2.5. Составляет перечень предложений по корректировке рецептуры с учетом достижений в сфере производства строительных материалов, изделий и конструкций		ПС 16.096 –ТФ В/04.6
		ПКСдм-2.6. Оценивает технико-экономические показатели разработанного состава (рецептуры) строительного материала		ПС 16.096 –ТФ В/07.6
	ПКСдм-3 Способен организовывать и проводить испытания строительных материалов, изделий и конструкций	ПКСдм-3.1. Выбирает информационные ресурсы о технологических решениях и способах производства (применения) строительных материалов, изделий и конструкций	Высокофункциональные бетоны; Методы контроля качества строительных материалов, изделий и конструкций	ПС 16.095 –ТФ D/02.6
		ПКСдм-3.2. Выбирает релевантную и достоверную информацию о заданном технологическом решении или способе производства (применения) строительных материалов, изделий и конструкций		ПС 16.095 –ТФ D/02.6
		ПКСдм-3.3. Оценивает преимущества и недостатки технологического решения по производству или способу применения строительных материалов, изделий и конструкций		ПС 16.095 –ТФ В/02.6
		ПКСдм-3.4. Выполняет документирование результатов оценки заданного технологического решения		ПС 16.095 –ТФ В/02.6
		ПКСдм-3.5. Контролирует технологические параметры производства строительного материала (изделия или конструкции)		ПС 16.095 –ТФ D/04.6
		ПКСдм-3.6 Организует мероприятия по предупреждению и устранению брака при производстве строительных материалов, изделий и конструкций		ПС 16.095 –ТФ D/03.6
Планово-экономическое обеспечение в строительстве	ПКСдс-1 Способен осуществлять планирование, учет, анализ потребности строительного производства в трудовых, материально-технических и финансовых ресурсах и участвовать в	ПКСдс-1.1 Формирует комплект тендерной документации и коммерческое предложение для участия строительной организации в конкурсных процедурах, обосновывая ценовые параметры с учётом экономических особенностей отрасли и требований	Тендеры и закупки в строительстве	ПС 16.033 –ТФ В/03.6

	закупочной деятельности	закупочной деятельности		
		ПКСдс-1.2 Разрабатывает экономические разделы договоров строительного подряда, оценивает финансовые риски при взаимодействии с контрагентами и формирует условия закупок с учётом экономических и правовых аспектов деятельности строительной организации		ПС 16.033 – ТФ В/04.6
		ПКСдс-1.3 Осуществляет контроль за соблюдением сметных и бюджетных лимитов при проведении закупок материально-технических ресурсов, анализируя экономическую эффективность и соответствие экологическим стандартам.		ПС 16.033 – ТФ В/05.6
		ПКСдс-1.4 Рассчитывает плановую потребность строительного производства в ресурсах, осуществляет их нормирование и составляет графики распределения по этапам реализации производственной программы	Планирование в строительстве	ПС 16.033 – ТФ В/01.6
		ПКСдс-1.5 Прогнозирует основные экономические результаты деятельности строительной организации на основе разработки системы долгосрочных и оперативных планов, оценивая эффективность использования ресурсов и соблюдение сроков реализации проектов.		ПС 16.033 – ТФ В/01.6
		ПКСдс-1.6 Анализирует динамику технико-экономических показателей строительного производства, выявляет факторы, влияющие на эффективность использования производственных мощностей, и оценивает влияние нормирования ресурсов и планирования на достижение целевых показателей.		ПС 16.033 – ТФ В/02.6
		ПКСдс-1.7 Осуществляет планирование графиков денежных потоков, определяет источники инвестиций и разрабатывает схемы для обеспечения непрерывного финансирования всех стадий реализации строительного проекта	Проектное финансирование в строительстве	ПС 16.033 – ТФ В/01.6
		ПКСдс-1.8 Проводит мониторинг целевого расходования финансовых ресурсов, анализирует соблюдение бюджетных ограничений и формирует отчётность по исполнению бюджета в процессе строительного производства		ПС 16.033 – ТФ В/05.6
		ПКСдс-1.9 Обосновывает выбор	Экономическое	ПС 16.033 – ТФ В/02.6

		инженерных и технических решений в строительстве путём расчёта и сравнительного анализа технико-экономических показателей, оценки их влияния на стоимость и инвестиционную привлекательность объекта недвижимости	обоснование инженерных решений в строительстве	
		ПКСдс-1.10 Интерпретирует данные о фактическом выполнении плановых показателей, оценивает экономический эффект от внедрения технических решений и анализирует их влияние на стоимость, доходность и эффективность девелоперской или строительной деятельности		ПС 16.033 – ТФ В/06.6
Отопление и вентиляция	ПКСдт-1 Способен организовывать и проводить работы по инженерным изысканиям в сфере теплогазоснабжения и вентиляции	ПКСдт-1.1. Выбор нормативно-технических или нормативно-методических документов, регламентирующих проведение инженерных и технологических изысканий в сфере теплогазоснабжения и вентиляции	Основы обеспечения микроклимата	ПС-16.149 – ТФ А/02.6 ПС-16.149 – ТФ А/03.6 ПС-16.149 – ТФ В/01.6 ПС-16.149 – ТФ В/02.6 ПС-16.149 – ТФ В/03.6
		ПКСдт-1.2. Владение методами расчетного обоснования оборудования систем теплогазоснабжения и вентиляции		ПС-16.149 – ТФ А/02.6 ПС-16.149 – ТФ А/03.6 ПС-16.149 – ТФ В/01.6 ПС-16.149 – ТФ В/02.6 ПС-16.149 – ТФ В/03.6
	ПКСдт-2 Способен выполнять работы по проектированию систем теплогазоснабжения и вентиляции	ПКСдт-2.1. Выбор исходных данных для проектирования систем теплогазоснабжения и вентиляции	Технологии организации воздушного режима зданий	ПС-16.149 – ТФ А/02.6 ПС-16.149 – ТФ А/03.6 ПС-16.149 – ТФ В/01.6 ПС-16.149 – ТФ В/02.6 ПС-16.149 – ТФ В/03.6
		ПКСдт-2.2. Выбор нормативно-технических и нормативно-методических документов, определяющих требования для проектирования систем теплогазоснабжения и вентиляции		ПС-16.149 – ТФ А/02.6 ПС-16.149 – ТФ А/03.6 ПС-16.149 – ТФ В/01.6 ПС-16.149 – ТФ В/02.6 ПС-16.149 – ТФ В/03.6
		ПКСдт-2.3. Проектирование и расчет систем теплогазоснабжения и вентиляции		ПС-16.149 – ТФ А/02.6 ПС-16.149 – ТФ А/03.6 ПС-16.149 – ТФ В/01.6 ПС-16.149 – ТФ В/02.6 ПС-16.149 – ТФ В/03.6
	ПКСдт-3 Способен выполнять обоснование проектных решений систем теплогазоснабжения и вентиляции	ПКСдт-3.1. Выбор варианта системы теплогазоснабжения и вентиляции на основе сравнения различных вариантов решений	Тепловой режим зданий	ПС-16.149 – ТФ А/02.6 ПС-16.149 – ТФ А/03.6 ПС-16.149 – ТФ В/01.6 ПС-16.149 – ТФ В/02.6 ПС-16.149 – ТФ В/03.6
		ПКСдт-3.2. Выбор варианта компоновки системы теплогазоснабжения и вентиляции различным оборудованием		ПС-16.149 – ТФ А/02.6 ПС-16.149 – ТФ А/03.6 ПС-16.149 – ТФ В/01.6 ПС-16.149 – ТФ В/02.6 ПС-16.149 – ТФ В/03.6
	ПКСдт-4 Способен организовывать работы по монтажу и наладке элементов систем теплогазоснабжения и вентиляции	ПКСдт-4.1 Выбор нормативно-технических и методических документов по монтажу и наладке систем теплогазоснабжения и вентиляции	Тепловой режим зданий	ПС-16.149 – ТФ А/02.6 ПС-16.149 – ТФ А/03.6 ПС-16.149 – ТФ В/01.6 ПС-16.149 – ТФ В/02.6 ПС-16.149 – ТФ В/03.6
		ПКСдт-4.2 Подготовка монтажных и пусконаладочных работ систем теплогазоснабжения и вентиляции	Монтаж инженерных систем в здании	ПС-16.149 – ТФ А/02.6 ПС-16.149 – ТФ А/03.6 ПС-16.149 – ТФ В/01.6 ПС-16.149 – ТФ В/02.6 ПС-16.149 – ТФ В/03.6

		ПКСдт-4.3 Проведение монтажных и пусконаладочных работ систем теплогазоснабжения и вентиляции		ПС-16.149 – ТФ А/02.6 ПС-16.149 – ТФ А/03.6 ПС-16.149 – ТФ В/01.6 ПС-16.149 – ТФ В/02.6 ПС-16.149 – ТФ В/03.6
--	--	---	--	---

Трудовые функции профессиональных стандартов, на основе которых установлены ПКСд:

Модуль «Автомобильные дороги промышленных предприятий»

- ПС 10.002 – ТФ В/01.6 Планирование видов инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности, и разработка программы их выполнения;
- ПС 10.002 – ТФ В/03.6 Обработка и оформление результатов инженерно-геодезических изысканий для архитектурно-строительного проектирования;
- ПС 10.014 – ТФ А/01.6 Выполнение расчетной части проектной продукции по отдельным узлам и элементам автомобильных дорог;
- ПС 10.014 – ТФ А/02.6 Выполнение графической и (или) текстовой части проектной продукции по отдельным узлам и элементам автомобильных дорог;
- ПС 10.014 – ТФ В/01.6 Выполнение расчетной части проектной продукции по автомобильным дорогам в целом;
- ПС 10.014 – ТФ В/02.6 Выполнение графической и (или) текстовой части проектной продукции по автомобильным дорогам в целом;
- ПС 10.014 – ТФ С/01.6 Обеспечение процесса подготовки проектной продукции по автомобильным дорогам необходимыми исходными данными;
- ПС 10.014 – ТФ С/02.6 Организация, контроль и приемка результатов работы работников или группы работников в составе подразделения при подготовке проектной продукции по автомобильным дорогам;
- ПС 10.014 – ТФ D/01.6 Экспертно-аналитическое обеспечение подготовки проектной продукции по автомобильным дорогам;
- ПС 10.014 – ТФ D/02.6 Информационно-методическое обеспечение подготовки проектной продукции по автомобильным дорогам.

Модуль «Водоснабжение и водоотведение промышленных предприятий»:

- ПС 16.146 – ТФ А/02.6 Подготовка к выпуску рабочей документации системы водоснабжения и водоотведения объекта капитального строительства;
- ПС 16.146 – ТФ А/03.6 Создание элементов системы водоснабжения и водоотведения в качестве компонентов для информационной модели объекта капитального строительства;
- ПС 16.146 – ТФ В/01.6 Выполнение расчетов для проектирования систем водоснабжения и водоотведения объекта капитального строительства;
- ПС 10.025 – ТФ А/01.6 Подготовка проектной и рабочей документации на отдельные узлы и элементы наружных сетей водоснабжения, водоотведения и канализации на основании задания руководителя;
- ПС 10.025 – ТФ А/02.6 Подготовка проектной и рабочей документации на планы и профили наружных сетей водоснабжения, водоотведения и канализации;
- ПС 10.025 – ТФ В/01.6 Определение основных технических решений наружных сетей водоснабжения, водоотведения и канализации
- ПС 10.025 – ТФ В/02.6 Выполнение гидравлического расчета наружных сетей водоснабжения, водоотведения и канализации.

Модуль «Современные строительные материалы»:

- ПС 16.095 – ТФ В/02.06 Определение параметров работы бетоносмесительных узлов в соответствии с технологическим регламентом;
- ПС 16.095 – ТФ В/03.06 Контроль технологических параметров производства бетонной смеси с наноструктурирующими компонентами;
- ПС 16.095 – ТФ В/04.06 Разработка технической документации на бетонную смесь с наноструктурирующими компонентами;
- ПС 16.095 – ТФ D/01.06 Систематизация результатов анализа качества сырьевых материалов;
- ПС 16.096 – ТФ В/02.06 Осуществление технологического контроля производства бетонов с наноструктурирующими компонентами;
- ПС 16.096 – ТФ В/03.06 Проектирование состава бетонов с наноструктурирующими компонентами в соответствии с техническим заданием;
- ПС 16.096 – ТФ В/04.06 Корректировка и передача в производство рабочего состава бетона с наноструктурирующими компонентами;
- ПС 16.098 – ТФ А/01.06 Проведение научно-поисковых, патентных исследований в области технологии производства инновационных наноструктурированных лаков и красок;
- ПС 16.098 – ТФ А/02.06 Разработка технологической документации и ее корректировка при внедрении новых наноструктурированных лаков и красок;
- ПС 16.098 – ТФ А/04.06 Расчет производственных мощностей и загрузки оборудования по производству наноструктурированных лаков и красок с заданными свойствами;
- ПС 16.098 – ТФ А/05.06 Проведение работ по освоению новых технологических процессов производства наноструктурированных лаков и красок.

Модуль «Планово-экономическое обеспечение в строительстве»:

- ПС 16.033 – ТФ В/01.6 Экономическое планирование процесса строительного производства;
- ПС 16.033 – ТФ В/02.6 Расчет и контроль технико-экономических показателей процесса строительного производства;
- ПС 16.033 – ТФ В/03.6 Формирование коммерческих предложений для участия в конкурсных процедурах;
- ПС 16.033 – ТФ В/04.6 Ведение экономических работ в составе договорной и закупочной деятельности в строительной организации;
- ПС 16.033 – ТФ В/05.6 Контроль расходования сметных и плановых лимитов материально-технических и финансовых ресурсов в процессе строительного производства;
- ПС 16.033 – ТФ В/06.6 Контроль фактического выполнения плановых экономических показателей процесса строительного производства.

Модуль «Отопление и вентиляция»:

- ПС 16.149 – ТФ А/02.6 Подготовка к выпуску рабочей документации систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха объекта капитального строительства;
- ПС 16.149 – ТФ А/03.6 Создание элементов систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха в качестве компонентов для информационной модели объекта капитального строительства;
- ПС 16.149 – В/01.6 Выполнение расчетов для проектирования систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха объекта капитального строительства;

- ПС 16.149 – В/02.6 Разработка текстовой и графической частей проектной документации систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха объекта капитального строительства;

- ПС 16.149 – В/03.6 Подготовка к выпуску проекта систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха объекта капитального строительства.

Лист согласования 00ДО-0000954797

Внутренний документ "2026_08.03.01_ПГС"
Ответственный: Худышкина Наталья Юрьевна

Дата начала: 07.05.2026 20:13 Дата окончания: 08.05.2026 15:12

Согласовано					
Серийный номер ЭП	Должность	ФИО	ИО	Виза	Комментарий
7A 36 FD CD 38 D7 88 0C	Заведующий кафедрой, имеющий ученую степень кандидата наук	Бай Владимир Федорович		Согласовано	
34 C4 C6 F8 30 7C 03 03	Ведущий специалист		Радичко Диана Викторовна	Согласовано	
17 DA 45 05 2D 38 08 7B	Доцент, имеющий ученую степень кандидата наук и ученое звание доцент (базовый уровень)	Корешкова Елена Владимировна		Согласовано	
48 73 1B EB 24 3D 09 AA 48 9B 0E F4 01 9D 8F EC	Директор института	Набоков Александр Валерьевич		Согласовано	