

**Частное образовательное учреждение высшего образования  
«ИНСТИТУТ БИЗНЕСА И ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор Института бизнеса  
и инновационных  
технологий



А.И. Садыкова

Одобрено  
решением Ученого совета  
от «29» июля 2023г.  
протокол № 2

«29» июля 2024 г.

**Основная профессиональная образовательная  
программа высшего образования -  
программа бакалавриата  
по направлению подготовки 08.03.01. Строительство**

направленность (профиль) программы бакалавриата  
«Автомобильные дороги»

форма обучения – очно-заочная

Вологда, 2024

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее – ОПОП ВО), реализуемая в Институте, разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

– Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ;

1.3 Программа реализуется в очно-заочной формах обучения.

1.3 Срок получения образования по программе составляет - в очно-заочной 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 очно-заочной: 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.

## 2. 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);

16. Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство (в сфере проектирования, строительства и оснащения объектов капитального строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в сфере технической эксплуатации, ремонта, демонтаж и реконструкции зданий, сооружений, объектов жилищно-коммунального хозяйства).

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

– проектный;

– технологический;

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

Автомобильные дороги и сооружения на них.

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

ПС 10.014 «Специалист в области проектирования автомобильных дорог», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 ноября 2020 г. N 823н»;

ПС 16.032 «Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 октября 2020 г. N 760н».

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
1	2	3	4
10. Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн 16. Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство	проектный	Выполнение и организационно-техническое сопровождение проектных работ. Выполнение обоснования проектных решений. анализ и оценка технических, технологических и иных решений	Автомобильные дороги и сооружения на них
16. Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство	технологический	Организация и обеспечение качества результатов технологических процессов	Автомобильные дороги и сооружения на них

### 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. Выбор информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей	История (история России, всеобщая История); Философия; Системы искусственного интеллекта; Проектная практика; Преддипломная практика
		УК-1.2. Оценка соответствия выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности	История (история России, всеобщая История); Философия; Системы искусственного интеллекта; 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; Системы искусственного интеллекта; Проектная практика; Преддипломная практика
		УК-1.4. Логичное и	История (история России, всеобщая

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
		последовательное изложение выявленной информации со ссылками на информационные ресурсы	История); Философия; Системы искусственного интеллекта; Проектная практика; 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
		УК-1.7.Формулирование и аргументирование выводов и суждений, в том числе с применением философского понятийного аппарата	Философия; 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. Идентификация профильных задач профессиональной деятельности	Технологическое предпринимательство; Проектная деятельность; Проектная практика; Технологическая практика; Преддипломная практика
		УК-2.2. Представление поставленной задачи в виде конкретных заданий	Основы организации производства; Технологическое предпринимательство; Проектная деятельность; Проектная практика; Технологическая практика; Преддипломная практика
		УК-2.3. Определение потребности в ресурсах для решения задач профессиональной деятельности	Математика; Основы организации производства; Технологическое предпринимательство; Проектная деятельность; Преддипломная практика
		УК-2.4.Выбор правовых и нормативно технических документов, применяемых для решения заданий профессиональной деятельности	Правовое регулирование строительства. Коррупционные риски; Технологическое предпринимательство; Проектная деятельность; Преддипломная практика
		УК-2.5. Выбор способа решения задачи профессиональной деятельности с учётом наличия ограничений и ресурсов	Основы организации производства; Технологическое предпринимательство; Проектная практика; Технологическая практика; Проектная деятельность; Преддипломная практика
		УК-2.6. Составление последовательности (алгоритма) решения задачи	Математика; Основы организации производства; Технологическое предпринимательство; Проектная деятельность; Проектная практика; Технологическая практика; Преддипломная практика

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
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; Технологическое предпринимательство; Проектная деятельность; Технологическая практика
		УК-3.2. Восприятие функций и ролей членов команды, осознание собственной роли в команде	Социальное взаимодействие в отрасли; Технологическое предпринимательство; Проектная деятельность; Технологическая практика
		УК-3.3. Установление контакта в процессе межличностного взаимодействия	Социальное взаимодействие в отрасли; Технологическое предпринимательство; Проектная деятельность; Технологическая практика
		УК-3.4. Выбор стратегии поведения в команде в зависимости от условий	Социальное взаимодействие в отрасли; Технологическое предпринимательство; Проектная деятельность; Технологическая практика
		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	Основы организации производства; Проектная деятельность
		УК-4.2. Ведение делового разговора на государственном языке Российской Федерации с соблюдением этики делового общения	Основы организации производства; Проектная деятельность
		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,	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	История (история России, всеобщая История); Философия

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
	этическом и философском контекстах	в формировании общечеловеческих культурных универсалий	
		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
		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 личностного и профессионального развития, условий их достижения	Социальное взаимодействие в отрасли; Проектная деятельность
		УК-6.2.Оценка личностных, ситуативных и временных ресурсов	Социальное взаимодействие в отрасли; Проектная деятельность; Преддипломная практика
		УК-6.3. Самооценка, оценка уровня саморазвития в различных сферах жизнедеятельности, определение путей	Социальное взаимодействие в отрасли

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
		саморазвития	
		УК-6.4.Определение требований рынка труда к личностным и профессиональным навыкам	Социальное взаимодействие в отрасли; Проектная деятельность; 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; Проектная деятельность; Преддипломная практика
		УК-6.7.Формирование портфолио для поддержки образовательной и профессиональной деятельности	Социальное взаимодействие в отрасли; Проектная деятельность;
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 здоровые сберегающих 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)
		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	УК-8.1. Идентификатор угроз (опасностей)	Безопасность жизнедеятельности; Инженерная экология;

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
	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	природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека	Изыскательская практика; Технологическая практика
		УК-8.2.Выбор методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера	Безопасность жизнедеятельности; Инженерная экология; Изыскательская практика; Технологическая 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
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; Проектная деятельность;
		УК-9.2. Использует теоретические положения и методы экономических наук при решении практических и профессиональных задач	Экономика отрасли; Проектная деятельность
		УК-9.3. Способен обосновать решение в практической и профессиональной области с позиции сопоставления затрат и результатов	Экономика отрасли; Проектная деятельность
Гражданская позиция	УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-10.1. Анализирует действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней	«Правовое регулирование строительства. Коррупционные риски»
		УК-10.2. Планирует, организует и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской	«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
		позиции и предотвращение коррупции в обществе	
		УК-10.3. Соблюдает правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции	«Правовое регулирование строительства. Коррупционные риски»

3.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников (ОПК) и индикаторы их достижения (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 и технических наук, а также математического аппарата	ОПК-1.1.Выявление и классификация физических и химических процессов, протекающих на объекте профессиональной деятельности	Механика
		ОПК-1.2.Определение характеристик физического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе теоретического (экспериментального) исследования	Механика; Сопротивление материалов
		ОПК-1.3.Определение характеристик химического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе экспериментальных исследований	Химия
		ОПК-1.4.Представление базовых для профессиональной сферы физических процессов и явлений в виде математического(их) уравнения(й)	Математика; Физика; Теоретическая механика; Основы технической механики; Сопротивление материалов; Проектная деятельность
		ОПК-1.5.Выбор базовых физических законов для решения задач профессиональной деятельности	Физика; Теоретическая механика; Сопротивление материалов; Проектная деятельность
		ОПК-1.6.Решение инженерных задач с помощью математического аппарата векторной алгебры, аналитической геометрии	Математика; Проектная деятельность
		ОПК-1.7.Решение уравнений, описывающих основные	Математика; Физика; Проектная деятельность

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
		физические процессы, с применением методов линейной алгебры и математического анализа	
		ОПК-1.8. Обработка расчетных и экспериментальных данных вероятностно-статистическими методами	Математика; Проектная деятельность
		ОПК-1.9. Решение инженерно-геометрических задач графическими способами	Инженерная и компьютерная графика; Проектная деятельность
		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	Основы механизации и электроснабжения в строительстве
Информационная культура	ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Выбор информационных ресурсов, содержащих релевантную информацию о заданном объекте	Информационные технологии; Системы искусственного интеллекта; Проектная деятельность;
		ОПК-2.2. Обработка и хранение информации в профессиональной деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий	Информационные технологии; Системы искусственного интеллекта; Проектная деятельность
		ОПК-2.3. Представление информации с помощью информационных и компьютерных технологий	Информационные технологии; Компьютерное моделирование; Инженерная и компьютерная графика» Системы искусственного интеллекта; Проектная деятельность
		ОПК-2.4. Применение прикладного программного обеспечения для разработки и оформления технической документации	Компьютерное моделирование; Инженерная и компьютерная графика» Системы искусственного интеллекта; Проектная деятельность
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; Основы механизации и электроснабжения в строительстве; Введение в инженерную деятельность; Изыскательская практика
		ОПК-3.2. Выбор метода или методики решения задачи профессиональной	Сопротивление материалов; Основы строительных конструкций; Основы

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	геотехники; Основы водоснабжения и водоотведения; Основы теплогазоснабжения и вентиляции; Основы механизации и электроснабжения в строительстве; Основы механизации и электроснабжения в строительстве; 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; Основы механизации и электроснабжения в строительстве; Основы механизации и электроснабжения в строительстве
		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; Основы технической механики; Сопротивление материалов; Инженерная геология; Инженерная геодезия; Основы строительных конструкций; Основы геотехники
		ОПК-3.8.Выбор строительных материалов для строительных конструкций (изделий)	Строительные материалы
		ОПК-3.9.Определение качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств	Строительные материалы

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
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; Основы механизации и электроснабжения в строительстве; 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; Основы механизации и электроснабжения в строительстве
		Изыскания	ОПК-5 Способен

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
	учувствовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства	работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей	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 учувствовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, учувствовать в подготовке
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;		

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
	проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов		Основы теплогасоснабжения и вентиляции; Основы механизации и электроснабжения в строительстве; Технологическое предпринимательство
		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 теплогасоснабжения и вентиляции; Основы механизации и электроснабжения в строительстве
		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 теплогасоснабжения и вентиляции; Основы механизации и электроснабжения в строительстве
		ОПК-6.7.Выбор технологических решений проекта здания, разработка элемента проекта производства работ	Технологические процессы в строительстве; Технологическое предпринимательство
		ОПК-6.8.Проверка соответствия проектного решения требованиям нормативно-технических документов и технического задания на проектирование	Основы архитектуры; Основы водоснабжения и водоотведения; Основы теплогасоснабжения и вентиляции; Основы механизации и электроснабжения в строительстве
		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	Основы водоснабжения и водоотведения; Основы

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
		инженерных систем здания	теплогазоснабжения и вентиляции; Основы механизации и электроснабжения в строительстве
		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
		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; Основы механизации и электроснабжения в строительстве
		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; Технологическое предпринимательство
		ОПК-6.17. Оценка основных технико-экономических показателей проектных решений профильного объекта профессиональной деятельности	Экономика отрасли; Технологическое предпринимательство
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	Метрология, стандартизация, сертификация 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
		проверки и калибровки средства измерения	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
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; Основы механизации и электроснабжения в строительстве; Технологические процессы в строительстве
		ОПК-8.4.Контроль соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса	Безопасность жизнедеятельности; Основы механизации и электроснабжения в строительстве; 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	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



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
	строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии	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	Основы механизации и электроснабжения в строительстве
		ОПК-9.5.Контроль соблюдения требований охраны труда на производстве	Основы механизации и электроснабжения в строительстве; 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
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. 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: проектный					
Анализ и оценка технических, технологических и иных решений	Автомобильные дороги и сооружения на них	ПКС-1 Способность проводить оценку инженерных решений автомобильных дорог	ПКС-1.1. Выбор и систематизация информации об основных параметрах технических и технологических решений в сфере дорожного строительства	Основы проектирования автомобильных дорог; Основы эксплуатации автомобильных дорог; Технические средства организации дорожного движения; Дорожные условия и безопасность движения; Диагностика и оценка состояния автомобильных дорог; Проектная практика; Преддипломная практика;	ПС 10.004 – ТФ А/01.6 ПС 10.014 – ТФ С/01.6
			ПКС-1.2. Выбор нормативно-	Основы проектирования автомобильных дорог; Основы эксплуатации	ПС 10.004 – ТФ А/01.6 ПС 10.014 – ТФ С/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
			технических документов, устанавливающих требования к дорожному строительству	автомобильных дорог; Технические средства организации дорожного движения; Дорожные условия и безопасность движения; Диагностика и оценка состояния автомобильных дорог; Геодезическое сопровождение дорожно-строительных работ; Проектная практика; Преддипломная практика;	
			ПКС-1.3. Оценка технических и технологических решений в сфере дорожного строительства на соответствие нормативно-техническим документам	Основы проектирования автомобильных дорог; Основы эксплуатации автомобильных дорог; Технические средства организации дорожного движения; Дорожные условия и безопасность движения; Диагностика и оценка состояния автомобильных дорог; Проектная практика; Преддипломная практика;	ПС 10.004 – ТФ А/05.6 ПС 10.014 – ТФ D/01.6, ПС 10.014 – ТФ D/02.6
Тип задач профессиональной деятельности: <b>изыскательский</b>					
Проведение и организационно-техническое сопровождение изысканий (обследований, испытаний)	Автомобильные дороги и сооружения на них	ПКС-2 Способность организовывать и проводить работы по инженерным изысканиям в сфере строительства и реконструкции автомобильных дорог	ПКС-2.1. Выбор нормативно-методических документов, регламентирующих проведение обследования (испытаний) автомобильных дорог	Основы проектирования автомобильных дорог; Геодезическое сопровождение дорожно-строительных работ; Проектная практика; Преддипломная практика;	ПС 10.002 – ТФ В/01.6 ПС 10.003 – ТФ А/01.6
			ПКС-2.2. Выбор и систематизация информации об автомобильной дороге, в том числе проведение документального исследования	Основы проектирования автомобильных дорог; Проектная практика; Преддипломная практика;	ПС 10.002 – ТФ В/01.6 ПС 10.003 – ТФ А/01.6 ПС 10.003 – ТФ В/01.6
			ПКС-2.3. Выполнение обследования (испытания)	Основы проектирования автомобильных дорог; Основы аэрогеодезии и инженерно-геодезические	ПС 10.002 – ТФ В/02.6 ПС 10.003 – ТФ А/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
			автомобильной дороги	работы; Геодезическое сопровождение дорожно-строительных работ; Проектная практика; Преддипломная практика;	
			ПКС-2.4. Обработка результатов обследования (испытания) автомобильной дороги	Основы проектирования автомобильных дорог; Основы аэрогеодезии и инженерно-геодезические работы; Геодезическое сопровождение дорожно-строительных работ; Проектная практика; Преддипломная практика;	ПС 10.002 – ТФ В/02.6 ПС 10.003 – ТФ А/04.6
			ПКС-2.5. Составление проекта отчета по результатам обследования (испытания) автомобильной дороги	Основы проектирования автомобильных дорог; Основы аэрогеодезии и инженерно-геодезические работы; Геодезическое сопровождение дорожно-строительных работ; Проектная практика; Преддипломная практика;	ПС 10.002 – ТФ В/03.6 ПС 10.003 – ТФ А/04.6
			ПКС-2.6. Контроль соблюдения требований охраны труда при обследованиях (испытаниях) автомобильной дороги	Основы проектирования автомобильных дорог; Основы аэрогеодезии и инженерно-геодезические работы; Геодезическое сопровождение дорожно-строительных работ; Проектная практика; Преддипломная практика;	ПС 10.002 – ТФ В/02.6
Тип задач профессиональной деятельности: проектный					
Выполнение и организационно-техническое сопровождение проектных работ.	Автомобильные дороги и сооружения на них	ПКС-3 Способность выполнять работы по проектированию автомобильных дорог	ПКС-3.1. Выбор исходной информации для проектирования автомобильной дороги и сооружений на ней	Дорожное материаловедение и технологии дорожно-строительных материалов; Основы проектирования автомобильных дорог; Мосты, тоннели и специальные сооружения на автомобильных дорогах; Инженерные сети и оборудование автомобильных дорог; Основы автоматизированного проектирования автомобильных дорог; Технические средства организации дорожного движения; Дорожные условия и	ПС 10.003 – ТФ А/01.6 ПС 10.014 – ТФ С/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
				<p>безопасность движения; Реконструкция автомобильных дорог; Проектирование, строительство и эксплуатация автомобильных дорог в особых условиях; Проектирование городских улиц и дорог; Проектная практика; Преддипломная практика; Дорожный сервис</p>	
			<p>ПКС-3.2. Выбор нормативно-технических документов, устанавливающих требования к автомобильным дорогам и сооружениям на них</p>	<p>Дорожное материаловедение и технологии дорожно-строительных материалов; Основы проектирования автомобильных дорог; Мосты, тоннели и специальные сооружения на автомобильных дорогах; Инженерные сети и оборудование автомобильных дорог; Основы автоматизированного проектирования автомобильных дорог; Технические средства организации дорожного движения; Дорожные условия и безопасность движения; Реконструкция автомобильных дорог; Проектирование, строительство и эксплуатация автомобильных дорог в особых условиях; Проектирование городских улиц и дорог; Проектная практика; Преддипломная практика; Дорожный сервис</p>	<p>ПС 10.003 – ТФ А/01.6 ПС 10.014 – ТФ С/01.6</p>
			<p>ПКС-3.3. Подготовка технического задания на разработку раздела проектной документации строительства (реконструкции,</p>	<p>Основы проектирования автомобильных дорог; Проектирование, строительство и эксплуатация автомобильных дорог в особых условиях; Проектная практика; Преддипломная практика</p>	<p>ПС 10.014 – ТФ С/02.6</p>

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
			капитального ремонта) автомобильной дороги		
			ПКС-3.4. Выбор варианта конструктивного решения автомобильной дороги и сооружений на ней в соответствии с техническим заданием	Основы проектирования автомобильных дорог; Мосты, тоннели и специальные сооружения на автомобильных дорогах; Инженерные сети и оборудование автомобильных дорог; Технические средства организации дорожного движения; Дорожные условия и безопасность движения; Реконструкция автомобильных дорог; Проектирование, строительство и эксплуатация автомобильных дорог в особых условиях; Проектирование городских улиц и дорог; Преддипломная практика; Дорожный сервис	ПС 10.003 – ТФ В/01.6 ПС 10.014 – ТФ А/01.6
			ПКС-3.5. Оформление текстовой и графической части проекта строительства (реконструкции и, капитального ремонта) автомобильных дорог и сооружений на них, в том числе с применением средств автоматизированного проектирования	Основы проектирования автомобильных дорог; Мосты, тоннели и специальные сооружения на автомобильных дорогах; Основы автоматизированного проектирования автомобильных дорог; Технические средства организации дорожного движения; Дорожные условия и безопасность движения; Проектная практика; Преддипломная практика;	ПС 10.003 – ТФ А/01.6 ПС 10.003 – ТФ В/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 С/02.6
			ПКС-3.6. Представление и защита результатов работ по элементам проекта строительства	Основы проектирования автомобильных дорог; Мосты, тоннели и специальные сооружения на автомобильных дорогах; Дорожные условия и безопасность движения; Преддипломная практика	ПС 10.003 – ТФ В/03.6 ПС 10.014 – ТФ С/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
			(реконструкции, капитального ремонта) автомобильных дорог и сооружений на них		
Тип задач профессиональной деятельности: проектный					
Выполнение обоснования проектных решений.	Автомобильные дороги и сооружения на них	ПКС-4 Способность выполнять обоснование проектных решений автомобильных дорог	ПКС-4.1. Выбор исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения расчётного обоснования проектных решений дорожного строительства	Основы проектирования автомобильных дорог; Ценообразование и сметное дело в строительстве; Мосты, тоннели и специальные сооружения на автомобильных дорогах; Инженерные сети и оборудование автомобильных дорог; Основы автоматизированного проектирования автомобильных дорог; Проектирование городских улиц и дорог; Проектная практика; Преддипломная практика	ПС 10.003 – ТФ А/01.6 ПС 10.003 – ТФ В/01.6 ПС 10.014 – ТФ А/01.6
			ПКС-4.2. Выбор нормативно-технических документов, устанавливающих требования к расчётному обоснованию проектного решения в дорожном строительстве	Основы проектирования автомобильных дорог; Ценообразование и сметное дело в строительстве; Мосты, тоннели и специальные сооружения на автомобильных дорогах; Инженерные сети и оборудование автомобильных дорог; Основы автоматизированного проектирования автомобильных дорог; Проектирование городских улиц и дорог; Проектная практика; Преддипломная практика	ПС 10.003 – ТФ А/01.6 ПС 10.014 – ТФ А/02.6
			ПКС-4.3. Выбор методики расчётного обоснования проектного решения конструктивного элемента автомобильных дорог и сооружений на	Строительная механика; Основы проектирования автомобильных дорог; Мосты, тоннели и специальные сооружения на автомобильных дорогах; Проектирование городских улиц и дорог; Проектная практика; Преддипломная практика	ПС 10.003 – ТФ А/04.6 ПС 10.014 – ТФ А/01.6, ПС 10.014 – ТФ 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
			них		
			ПКС-4.4. Выполнение расчетов конструктивного элемента автомобильных дорог и сооружений на них, в том числе с применением универсальных и специализированных программных комплексов	Основы проектирования автомобильных дорог; Строительная механика; Мосты, тоннели и специальные сооружения на автомобильных дорогах; Инженерные сети и оборудование автомобильных дорог; Основы автоматизированного проектирования автомобильных дорог; Проектирование городских улиц и дорог; Преддипломная практика	ПС 10.003 – ТФ А/04.6 ПС 10.003 – ТФ В/01.6 ПС 10.014 – ТФ А/01.6, ПС 10.014 – ТФ В/01.6
			ПКС-4.5. Конструирование и графическое оформление проектной документации элемента автомобильных дорог и сооружений на них	Основы проектирования автомобильных дорог; Мосты, тоннели и специальные сооружения на автомобильных дорогах; Основы автоматизированного проектирования автомобильных дорог; Проектная практика; Преддипломная практика	ПС 10.003 – ТФ В/01.6 ПС 10.014 – ТФ А/02.6, ПС 10.014 – ТФ В/02.6
			ПКС-4.6. Представление и защита результатов работ по расчетному обоснованию и конструированию автомобильных дорог и сооружений на них	Основы проектирования автомобильных дорог; Мосты, тоннели и специальные сооружения на автомобильных дорогах; Проектная практика; Преддипломная практика	ПС 10.003 – ТФ В/03.6 ПС 10.014 – ТФ С/02.6
Тип задач профессиональной деятельности: технологический					
Организация и обеспечение качества результатов технологических процессов	Автомобильные дороги и сооружения на них	ПКС-5 Способность организовывать производство работ по строительству и реконструкции автомобильных дорог	ПКС-5.1. Выбор исходной информации и нормативно-технических документов для организационно-технологического проектирования	Технология и организация строительства автомобильных дорог; Проектирование, строительство и эксплуатация автомобильных дорог в особых условиях; Технологическая практика; Преддипломная практика	ПС 10.003 – ТФ А/01.6 ПС 10.003 – ТФ 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
			автомобильной дороги		
			ПКС-5.2. Разработка календарного плана строительства (реконструкции, капитального ремонта) автомобильной дороги в составе проекта организации строительства	Технология и организация строительства автомобильных дорог; Реконструкция автомобильных дорог; Проектирование, строительство и эксплуатация автомобильных дорог в особых условиях; Преддипломная практика	
			ПКС-5.3. Определение потребности в материально-технических и трудовых ресурсах в составе проекта организации строительства	Механизация дорожно-строительных работ; Технология и организация строительства автомобильных дорог; Мосты, тоннели и специальные сооружения на автомобильных дорогах; Инженерные сети и оборудование автомобильных дорог; Реконструкция автомобильных дорог; Проектирование, строительство и эксплуатация автомобильных дорог в особых условиях; Преддипломная практика	ПС 10.003 – ТФ А/04.6 ПС 10.003 – ТФ В/01.6
			ПКС-5.4. Представление и защита результатов по организационно-технологическому проектированию автомобильных дорог и сооружений на них	Технология и организация строительства автомобильных дорог; Мосты, тоннели и специальные сооружения на автомобильных дорогах; Технологическая практика; Преддипломная практика	ПС 10.003 – ТФ В/03.6
Тип задач профессиональной деятельности: технологический					
Организация и обеспечение качества результатов технологических процессов	Автомобильные дороги и сооружения на них	ПКС-6 Способность планировать и организовывать работу	ПКС-6.1. Составление графика производства строительно-монтажных	Технология и организация строительства автомобильных дорог; Технологическая практика; Преддипломная практика	ПС 16.025 – ТФ 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
		производственного подразделения по строительству и реконструкции автомобильных дорог	работ в составе проекта производства работ		
			ПКС-6.2. Разработка схемы организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ	Технология и организация строительства автомобильных дорог; Реконструкция автомобильных дорог; Преддипломная практика	ПС 16.025 – ТФ В/03.6 ПС 16.032 – ТФ С/02.6
			ПКС-6.3. Составление сводной ведомости потребности в материально-технических и трудовых ресурсах	Технология и организация строительства автомобильных дорог; Реконструкция автомобильных дорог; Технологическая практика; Преддипломная практика	ПС 16.025 – ТФ В/02.6
			ПКС-6.4. Составление плана мероприятий по соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды на участке строительства	Технология и организация строительства автомобильных дорог; Преддипломная практика	ПС 16.025 – ТФ В/01.6
			ПКС-6.5. Разработка технологической карты на производство дорожно-строительных работ	Технология и организация строительства автомобильных дорог; Реконструкция автомобильных дорог; Преддипломная практика	ПС 16.025 – ТФ В/03.6
			ПКС-6.6. Оформление исполнительной документации на отдельные виды дорожно-строительных работ	Технология и организация строительства автомобильных дорог; Технологическая практика; Преддипломная практика	ПС 16.025 – ТФ В/05.6

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-6.7. Составление схемы операционного контроля качества дорожно-строительных работ	Технология и организация строительства автомобильных дорог; Преддипломная практика	ПС 16.032 – ТФ С/03.6
Тип задач профессиональной деятельности: сервисно-эксплуатационный					
Организация и планирование сервисно-эксплуатационных работ	Автомобильные дороги и сооружения на них	ПКС-7 Способность проводить и организовывать работы по капитальному ремонту и содержанию автомобильных дорог	ПКС-7.1. Составление плана работ подготовительного периода	Основы эксплуатации автомобильных дорог; Проектирование, строительство и эксплуатация автомобильных дорог в особых условиях; Технологическая практика; Преддипломная практика	ПС 16.025 – ТФ В/01.6
			ПКС-7.2. Выбор метода производства дорожно-строительных работ	Основы эксплуатации автомобильных дорог; Диагностика и оценка состояния автомобильных дорог; Механизация работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог; Проектирование, строительство и эксплуатация автомобильных дорог в особых условиях; Технологическая практика; Преддипломная практика	ПС 16.025 – ТФ В/03.6
			ПКС-7.3. Составление плана мероприятий по обеспечению безопасности на объекте строительства, соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды	Основы эксплуатации автомобильных дорог; Проектирование, строительство и эксплуатация автомобильных дорог в особых условиях; Дорожный сервис Преддипломная практика	ПС 16.025 – ТФ В/01.6
			ПКС-7.4. Составление графиков потребности в трудовых, материально-технических	Основы эксплуатации автомобильных дорог; Механизация работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог; Проектирование, строительство и	ПС 16.025 – ТФ В/02.6 ПС 16.032 – ТФ С/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
			ресурсах по объекту строительства, при выполнении дорожно-строительных работ	эксплуатация автомобильных дорог в особых условиях; Дорожный сервис; Преддипломная практика	

#### 4. Требования к условиям реализации программы бакалавриата

4.1. Требования к условиям реализации программы бакалавриата включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации программы бакалавриата, а также требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата.

##### 4.2. Общесистемные требования к реализации программы бакалавриата.

4.2.1. Организация располагает на ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

4.2.2. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Организации из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории Организации, так и вне ее. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды могут быть созданы с использованием ресурсов иных организаций.

Электронная информационно-образовательная среда Организации обеспечивает:

доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик;

формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

В случае реализации программы бакалавриата с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда Организации должна дополнительно обеспечивать:

фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата;

проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

4.2.3. При реализации программы бакалавриата в сетевой форме требования к реализации программы бакалавриата должны обеспечиваться совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации программы бакалавриата в сетевой форме.

### **4.3. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы бакалавриата.**

4.3.1. Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» с обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Организации.

4.3.2. Организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

4.3.3. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

## **5. Особенности организации образовательной деятельности по учебной дисциплине для лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучение по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе бакалавриата по направлению подготовки **08.03.01 СТРОИТЕЛЬСТВО** (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Автомобильные дороги» форма обучения - очно-заочная), одобренной на заседании Учёного совета образовательной организации, утверждённой ректором образовательной организации, обучающихся (бакалавров) с ограниченными возможностями здоровья (*при наличии факта зачисления в образовательную организацию такого обучающегося (бакалавра) с учётом конкретной (конкретных) нозологии (нозологий)*) осуществляется Институтом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (бакалавров).

Образование обучающихся (бакалавров) с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися (бакалаврами), так и в отдельных группах.

Образовательной организацией созданы специальные условия для получения высшего образования по основной образовательной программе высшего образования обучающимися бакалаврами) с ограниченными возможностями здоровья.

Под специальными условиями для получения высшего образования по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе бакалавриата по направлению подготовки **08.03.01 СТРОИТЕЛЬСТВО** (направленность (профиль) программы бакалавриата - «**Автомобильные дороги**», форма обучения - очно-заочная), обучающимися (бакалаврами) с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения таких обучающихся (бакалавров), включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся (бакалаврам) необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здание образовательной организации и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение указанной выше основной образовательной программы высшего образования обучающимися (бакалаврами) с ограниченными возможностями здоровья *(при наличии факта зачисления в образовательную организацию такого обучающегося (бакалавр) с учётом конкретной (конкретных) нозологии (нозологий))*.

При получении высшего образования по указанной выше основной образовательной программе высшего образования обучающимся (бакалаврам) с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков *(при наличии факта зачисления в образовательную организацию такого обучающегося (бакалавра) с учётом конкретной (конкретных) нозологии (нозологий))*.

В целях доступности получения высшего образования по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе бакалавриата по направлению подготовки **08.03.01 СТРОИТЕЛЬСТВО** (направленность (профиль) программы бакалавриата - «**Автомобильные дороги**», форма обучения - очно-заочная), одобренной на заседании Учёного совета образовательной организации лицами с ограниченными возможностями здоровья *(при наличии факта зачисления в образовательную организацию такого обучающегося (бакалавра) с учётом конкретной (конкретных) нозологии (нозологий))* образовательной организацией обеспечивается:

**- для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:**

наличие альтернативной версии официального сайта образовательной организации в сети «Интернет» для слабовидящих;

размещение в доступных для обучающихся (бакалавров), являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий (информация выполняется крупным рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне) и дублируется шрифтом Брайля);

присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся (бакалавру) необходимую помощь;

обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

обеспечение доступа обучающегося (бакалавра), являющегося слепым и использующего собаку-проводника, к зданию образовательной организации;

**- для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:**

дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров (мониторы, их размеры и количество определено с учетом размеров помещения);

обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

- для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся (бакалавров) в учебные помещения, туалетные и другие помещения образовательной организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, локальное понижение стоек-барьеров; наличие специальных кресел и других приспособлений).