Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сагиров Юрий Георгиевич
Должность: Заместитель директора ПГТУ-филиал НИУ МГСУ
Дата подписания: 25.12.2025 15:51:38
Уникальный программный ключ:
4386639ae77f018623c9d2970a353564142d5f61

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ПРИАЗОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДЕНА
Решением Ученого совета
ФГБОУ ВО «ПГТУ»
от «_26_» _06_ 2024 г.
протокол № 3
И.о. ректора _____ И. В. Кущенко

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

по направлению подготовки (специальности)
08.03.01 Строительство
Направленность (профиль)
«Автомобильные дороги»

Квалификация выпускника(степень)
бакалавр

Форма обучения
очная, очно-заочная

Мариуполь -2024 г.

2

Лист согласования ОПОП ВО

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 08.03.01 Строительство и направленности (профилю) «Автомобильные дороги».

Рецензии представителей профильных предприятий находятся на выпускающей кафедре

РАЗРАБОТЧИКИ ОПОП ВО:

Руководитель программы: В.П. Королёв, проф., докт. техн. наук

Одобрена советом Института строительства, архитектуры и жилищно-коммунального хозяйства «15» мая 2024 г., протокол № 9

Директор Института строительства, архитектуры и жилищно-коммунального хозяйства: Е.Н. Сорочан, доцент, канд. техн. наук

СОГЛАСОВАНО:

Первый проректор Ю.Г. Сагиров

Заведующий УО Н.В. Лепорская

Начальник ООКОЛА Н.Н. Гейман

Нормоконтроль Е.В. Пасынкова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ....4
2. НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ....4
3. ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ И НАПРАВЛЕННОСТЬ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ....6
4. СРОКИ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ....7
5. ТРУДОЕМКОСТЬ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ....7
6. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ, НЕОБХОДИМОМУ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ....7
7. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА....7
8. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ....12
9. ХАРАКТЕРИСТИКА РЕСУРСНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ....25
9.1. Образовательные технологии....25
9.2. Кадровое обеспечение....25
9.3. Материально-техническое обеспечение....26
9.4. Учебно-методическое обеспечение....27
9.5. Календарный учебный график....27
9.6. Учебный план....27
9.7. Рабочие программы дисциплин (модулей), в том числе фонды оценочных средств....28
9.8. Программы практик, в том числе фонды оценочных средств....29
10. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ОЧНО-ЗАОЧНОЙ ФОРМЕ....30
ПРИЛОЖЕНИЕ 1....31
ПРИЛОЖЕНИЕ 2....32
ПРИЛОЖЕНИЕ 3....33
ПРИЛОЖЕНИЕ 4....34
ПРИЛОЖЕНИЕ 5....35
ПРИЛОЖЕНИЕ 6....36
ПРИЛОЖЕНИЕ 7....37

ПРИЛОЖЕНИЕ 8 38

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (бакалавриата) по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, профилю «Автомобильные дороги» (далее – ОПОП ВО), реализуемая в ФЕДЕРАЛЬНОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ БЮДЖЕТНОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ УЧРЕЖДЕНИИ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ПРИАЗОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» (далее – ФГБОУ ВО «ПГТУ»), представляет собой систему документов, разработанную и утверждённую образовательной организацией с учётом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (Приказ Минобрнауки России от 31.05.2017 № 481).

ОПОП ВО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению и включает в себя: учебный план, рабочие программы дисциплин (модулей), календарный учебный график, программы практик, оценочные и методические материалы, иные компоненты, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной программы.

2. НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Нормативно-правовую базу разработки ОПОП ВО составляют:

– Федеральный закон от 17.02.2023 № 19-ФЗ «Об особенностях правового регулирования отношений в сферах образования и науки в связи с принятием в Российскую Федерацию Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики, Запорожской области, Херсонской области и образованием в составе Российской Федерации новых субъектов – Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики, Запорожской области, Херсонской области и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

– Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

– Приказ Минобрнауки РФ и Минпросвещения РФ от 05.08.2020 № 885/390 «Об утверждении Положения о практической подготовке обучающихся»;

– Приказ Минобрнауки России от 01.01.2022 № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений ВО»;

– Приказ Минобрнауки России от 06.04.2021 № 245 «Об утверждении порядка организации и осуществлении образовательно деятельности по программа высшего образования – программа бакалавриата, программам специалитета, программа магистратуры»;

– Приказ Минобрнауки РФ от 29.06.2015 № 636 «Об утверждении порядка

проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программа специалитета, программам магистратуры»;

– Приказ Минобрнауки РФ от 27.11.2015 №1383 «Об утверждении положения о практике обучающихся, осваивающих основные професиональные образовательные программы высшего образования»;

– Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство», утвержденный приказом Минобрнауки России от 31.05.2017 № 481 (в ред. Приказов Минобрнауки России от 26.11.2020 N 1456, от 08.02.2021 N 83, от 19.07.2022 N 662, от 27.02.2023 N 208);

– Профессиональный стандарт 10.002 «Специалист в области инженерно-геодезических изысканий», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 июня 2016 г. N 286н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 июня 2016 г., регистрационный N 42692);

– Профессиональный стандарт 10.003 «Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности», утвержденный приказом утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 декабря 2015 г. N 1167н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 января 2016 г., регистрационный N 40838), с изменениями, внесенными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 октября 2016 г. N 592н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 ноября 2016 г. регистрационный N 44446);

– Профессиональный стандарт 16.025 «Организатор строительного производства», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 ноября 2014 г. N 930н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 декабря 2014 г., регистрационный N 35272);

– Профессиональный стандарт 16.032 «Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства», утвержденный Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 ноября 2014 г. N 943н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 декабря 2014 г., регистрационный N 35301);

– Профессиональный стандарт 16.034 «Специалист в области обеспечения строительного производства материалами и конструкциями», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 декабря 2014 г. N 972н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 декабря 2014 г., регистрационный N 35470);

– Профессиональный стандарт 16.114 «Организатор проектного произ-

водства в строительстве», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 февраля 2017 г. N 183н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 марта 2017 г., регистрационный N 45993).

– Устав ФГБОУ ВО «ПГТУ»;

– Локальные акты университета, регламентирующие порядок разработки и организации образовательной деятельности.

3. ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ И НАПРАВЛЕННОСТЬ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Миссия ОПОП ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, профилю «Автомобильные дороги» – на основе инновационных образовательных технологий создать, поддерживать и развивать систему получения знаний и условия для их передачи студентам, которые обеспечивают качество образования и подготовки специалистов, отвечающих требованиям ФГОС и соответствующих современной модели профессиональной деятельности специалиста, способность научно мыслить, самообучение и саморазвитие специалиста.

Целью ОПОП ВО является развитие у студентов таких личностных качеств, как ответственность, способствующих их творческой активности, общекультурному росту и социальной мобильности, целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, самостоятельности, гражданственности, приверженности этическим ценностям, толерантности, настойчивости в достижении цели, а также способность студента владеть культурой мышления, обобщать, анализировать и воспринимать информацию.

Основными задачами освоения ОПОП являются формирование у обучающихся представлений о проблемах и перспективах науки, формирование у выпускника универсальных, общепрофессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (уровень образования – бакалавриат), формирование у выпускника профессиональных компетенций в соответствии с требованиями профессиональных стандартов (при наличии), в соответствии требованиями рынка труда, удовлетворение потребностей личности в интеллектуальном, культурном и нравственном развитии, позволяющее выпускнику успешно саморазвиваться, реализовать свой потенциал в избранной сфере профессиональной деятельности, обеспечить социальную мобильность и устойчивость на рынке труда, достижение высокого уровня подготовки выпускников, обеспечивающего их востребованность и конкурентоспособность на рынке труда.

Особенности образовательной программы:

При разработке ОПОП ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство учтены требования регионального рынка труда, состояние и перспективы раз-

вития строительной отрасли, создание рациональной, методически выстроенной последовательности формирования компетенций выпускника путём освоения обучающимся дисциплин, практик и других элементов образовательной программы. Обеспечение условий для развития у студентов социально-личностных качеств. Обеспечение возможности достижения эквивалентности документов иностранных государств о высшем профессиональном образовании в области автомобильных дорог. Обеспечение академической мобильности обучающихся, обеспечение единства общероссийского образовательного пространства подготовки выпускников в области автомобильных дорог. Методического обеспечение промежуточной и итоговой аттестации обучающихся для объективной оценки фактического уровня освоения компетенция и достижения поставленных результатов обучения в процессе освоения обучающимися образовательной программы. Создание комплекса методических материалов для осуществления образовательного процесса и организации самостоятельной работы обучающихся.

Использование инновационных образовательных технологий – сквозные и междисциплинарные проекты, выполнение курсовых и дипломных работ (проектов), ВКР.

4. СРОКИ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Срок получения образования по программе бакалавриата (вне зависимости от применяемых образовательных технологий): в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 4 года; в очно-заочной – 5 лет.

При обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ увеличен по их заявлению на 1 год.

5. ТРУДОЕМКОСТЬ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Трудоёмкость образовательной программы: 240 зачётных единиц, вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению.

Объем программы бакалавриата, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану.

6. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ, НЕОБХОДИМОМУ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Требования к абитуриенту – абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем общем или среднем профессиональном образовании по программам подготовки специалистов среднего звена и в соответствии с Правилами приема в ФГБОУ ВО «ПГТУ», успешно пройти необходимые вступительные испытания и (или) предоставить сертификат о сдаче единого государственного экзамена (ЕГЭ). Правила приема ежегодно устанавливаются решением Ученого совета ФГБОУ ВО «ПГТУ».

7. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

Области профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие ОПОП ВО, 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 инженерных изысканий для строительства, в сфере проектирования, строительства и оснащения объектов капитального строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в сфере технической эксплуатации, ремонта, демонтажа и реконструкции зданий, сооружений, объектов жилищно-коммунального хозяйства, в сфере производства и применения строительных материалов, изделий и конструкций).

Объектами профессиональной деятельности выпускника ОПОП ВО являются:

– автомобильные дороги и сооружения на них.

Сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие ОПОП ВО, могут осуществлять профессиональную деятельность:

– проектирование объектов строительства, инженерно-геодезические изыскания;

– инженерные изыскания для строительства, проектирование, строительство и оснащения объектов капитального строительства, техническая эксплуатация, ремонт, демонтаж и реконструкции зданий, сооружений.

Выпускник ОПОП ВО готовится к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

– экспертно-аналитический.
– изыскательский;
– проектный;
– технологический;
– сервисно-эксплуатационный

Задачи профессиональной деятельности выпускника приведены в таблице:

Области профессио-нальной деятельности	Сферы профессиональной деятельности	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности
10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн	проектирование объектов строительства и инженерно-геодезических изысканий	экспертно-аналитический	Критический анализ и оценка инженерных решений
		изыскательский	Проведение и организационно-техническое сопровождение инженерных изысканий (инженерно-геологических, инженерно-геодезических)
		проектный	Выполнение и организационно-техническое сопровождение проектных работ
			Выполнение обоснования проектных решений.
16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство	инженерные изыскания для строительства, проектирование, строительство и оснащения объектов капитального строительства, техническая эксплуатация, ремонт, демонтажа и реконструкции зданий, сооружений	экспертно-аналитический	Критический анализ и оценка инженерных решений
		проектный	Выполнение и организационно-техническое сопровождение проектных работ
			Выполнение обоснования проектных решений.
		технологический	Организация и обеспечение качества результатов технологических процессов
		сервисно-эксплуатационный	Организация и планирование сервисно-эксплуатационных работ

Выпускник, освоивший ОПОП ВО уровня образования бакалавриата должен обладать следующими универсальными компетенциями:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

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
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
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-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
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
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
Гражданская позиция	УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

Выпускник, освоивший ОПОП ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство профилю «Автомобильные дороги» (уровень образования – бакалавриат), должен обладать следующими общепрофессиональными следующими компетенциями:

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	**Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника**
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
Информационная культура	ОПК-2. Способен вести обработку, анализ и представление информации в профессиональной деятельности с использованием информационных и компьютерных технологий
Теоретическая профессиональная подготовка	ОПК-3. Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу

	строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства
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
Изыскания	ОПК-5. Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства
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
Управление качеством	ОПК-7. Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики
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
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
Техническая эксплуатация	ОПК-10. Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства

В перечне планируемых результатов освоения ОПОП ВО учтены требования следующих утверждённых профессиональных стандартов:

– Профессиональный стандарт 10.002 «Специалист в области инженерно-геодезических изысканий», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 июня 2016 г. N 286н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 июня 2016 г., регистрационный N 42692);

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

ством юстиции Российской Федерации 28 января 2016 г., регистрационный N 40838), с изменениями, внесенными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 октября 2016 г. N 592н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 ноября 2016 г. регистрационный N 44446);

– Профессиональный стандарт 16.025 «Организатор строительного производства», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 ноября 2014 г. N 930н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 декабря 2014 г., регистрационный N 35272);

– Профессиональный стандарт 16.032 «Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства», утвержденный Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 ноября 2014 г. N 943н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 декабря 2014 г., регистрационный N 35301);

– Профессиональный стандарт 16.034 «Специалист в области обеспечения строительного производства материалами и конструкциями», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 декабря 2014 г. N 972н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 декабря 2014 г., регистрационный N 35470);

– Профессиональный стандарт 16.114 «Организатор проектного производства в строительстве», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 февраля 2017 г. N 183н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 марта 2017 г., регистрационный N 45993).

В приложении к общей характеристике указаны требования к профессиональным компетенциям выпускникам, предъявляемые профессиональными стандартами, которые были учтены при разработке результатов освоения ОПОП ВО.

Выпускник, освоивший ОПОП ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (уровень образования – бакалавриат) по профилю «Автомобильные дороги» должен обладать профессиональными компетенциями по типам задач профессиональной деятельности:

Тип задач профессиональной деятельности	**Профессиональная компетенция**
экспертно-аналитический	ПК-1. Способен разрабатывать и согласовывать содержание аналитических работ в профессиональной сфере с использованием технологий больших данных
проектный	ПК-2. Способен разрабатывать и использовать структурные элементы информационной модели объектов капитального строительства на этапе его жизненного цикла
проектный	ПК-3. Способен проектировать модели сложного изделия, изготавливаемого методами аддитивных технологий

экспертно-аналитический	ПК-4. Способен проводить оценку инженерных решений автомобильных дорог
изыскательский	ПК-5. Способен организовывать и проводить работы по инженерным изысканиям для строительства, реконструкции автомобильной дороги
сервисно-эксплуатационный	ПК-6. Способен организовывать и проводить диагностику, оценку технического и транспортно-эксплуатационного состояния автомобильной дороги
проектный	ПК-7. Способен выполнять работы по проектированию автомобильной дороги
экспертно-аналитический	ПК-8. Способен выполнять обоснование проектных решений автомобильных дорог
технологический	ПК-9. Способен организовывать производство работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту автомобильных дорог
сервисно-эксплуатационный	ПК-10. Способен проводить и организовывать работы по содержанию, ремонту автомобильных дорог

Индикаторы достижения компетенций, а также планируемые результаты обучения по каждому из элементов ОПОП ВО, приведены в рабочих программах дисциплин и программах практик.

8. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень требований к профессиональным компетенциям выпускников, установленные профессиональными стандартами.

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщённая трудовая функция или трудовая функция
10.002 «Специалист в области инженерно-геодезических изысканий»	Управление инженерно-геодезическими работами
10.003 «Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности»	Проведение прикладных исследований в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности
	Разработка проектной продукции по результатам инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности
16.025 «Организатор строительного производства»	Организация производства строительных работ на объекте дорожного строительства
16.032 «Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства»	Руководство производственно-техническим и технологическим обеспечением строительного производства
16.034 «Специалист в области обеспечения строительного производства материалами и конструкциями»	Руководство структурным подразделением по обеспечению строительных объектов строительными и вспомогательными материалами и оборудованием
16.114 «Организатор проектного производства в строительстве»	Организация подготовительного процесса разработки документации, необходимой для выполнения инженерных работ

Таблица компетенций, формируемых образовательной программой:

Универсальные компетенции	Шифр и индикатор универсальных компетенций
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1УК-1 Выбор, анализ, систематизация и передача информации с использованием цифровых средств, а также применение оптимальных алгоритмов при работе с данными, полученными из различных источников
	ИД-2УК-1 Оценка достоверности и соответствия выбранной информации критериям полноты и аутентичности, систематизация с целью логичного и последовательного изложения информации в рамках поставленных задач
	ИД-3УК-1 Логичное и последовательное изложение информации, формулирование аргументированных выводов и суждений
	ИД-4УК-1 Выявление системных связей и отношений между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами при решении задач в цифровой экономике
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выби-	ИД-1УК-2 Идентификация задач профессиональной деятельности
	ИД-2УК-2 Определение потребности в ресурсах для решения задач профессиональной деятельности

рать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИД-3УК-2 Выбор правовых и нормативно-технических документов для решения задач профессиональной деятельности
	ИД-4УК-2 Выбор способа и алгоритма решения задач профессиональной деятельности с учётом наличия ограничений и ресурсов
	ИД-5УК-2 Выявление ограничений в стандартных моделях и изменение сложившихся способов решения задач для построения новых оптимальных алгоритмов
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИД-1УК-3 Восприятие целей и функций команды, идентификация ролей членов команды и собственной роли в ней
	ИД-2УК-3 Установление контакта в процессе межличностного взаимодействия, самопрезентация
	ИД-3УК-3 Выбор способа взаимодействия при личном и групповом общении, преодоление конфликтных ситуаций при выполнении профессиональных задач
	ИД-4УК-3 Использование цифровых средств, позволяющих во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ИД-1УК-4 Ведение делового общения на государственном языке Российской Федерации с соблюдением этических норм
	ИД-2УК-4 Чтение и понимание на слух информации делового и профессионального характера на иностранном языке (работа со словарем)
	ИД-3УК-4 Владение языковым материалом (лексическими единицами и грамматическими структурами), необходимым для осуществления деловой и профессионально-ориентированной коммуникации на иностранном языке
	ИД-4УК-4 Использование различных цифровых средств, позволяющих во взаимодействии с другими людьми, достигать поставленных целей
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	ИД-1УК-5 Выявление ценностных оснований межкультурного взаимодействия, выявление причин межкультурного разнообразия общества и влияния исторического наследия с учетом исторически сложившихся форм государственной, общественной, религиозной и культурной жизни
	ИД-2УК-5 Выявление влияния взаимодействия культур и социального разнообразия на процессы развития мировой цивилизации
	ИД-3УК-5 Выявление современных тенденций исторического развития России с учетом геополитической обстановки
	ИД-4УК-5 Идентификация собственной личности в условиях культурного разнообразия
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИД-1УК-6 Формулирование целей личностного и профессионального развития, условий их достижения с учетом личностных и временных ресурсов (в том числе с использованием цифровых средств)
	ИД-2УК-6 Самооценка уровня развития в различных сферах жизнедеятельности, определение путей саморазвития
	ИД-3УК-6 Выбор приоритетов профессионального роста, выбор направлений и способов совершенствования собственной деятельно-

	сти на основе требований рынка труда к личностным и профессиональным навыкам
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИД-1УК-7 Оценка показателей собственного здоровья, уровня развития личной физической и функциональной подготовленности, на основе знаний о здоровом образе жизни человека
	ИД-2УК-7 Выбор здоровье сберегающих технологий с учетом физиологических особенностей организма
	ИД-3УК-7 Выбор методов и средств физической культуры и спорта для коррекции собственного здоровья, физического развития, функциональной подготовленности и средств восстановления работоспособности
	ИД-4УК-7 Выбор рациональных средств и приемов профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте
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	ИД-1УК-8 Идентификация угроз (опасностей) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека
	ИД-2УК-8 Выбор методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера
	ИД-3УК-8 Выбор правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения и военных конфликтов
	ИД-4УК-8 Оказание первой помощи пострадавшему
	ИД-5УК-8 Выбор способа поведения с учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму при возникновении угрозы террористического акта
УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИД-1УК-9 Описание базовых принципов функционирования экономики и экономического развития с адекватным применением понятийно-категориального аппарата экономической науки
	ИД-2УК-9 Определение целей, механизмов и инструментов государственной социально-экономической политики (с учетом организационной и институциональной системы), её влияния на макроэкономические параметры и на индивида
	ИД-3УК-9 Выбор способа личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей
	ИД-4УК-9 Выбор инструментов управления личными финансами (личным бюджетом) для достижения поставленной цели
	ИД-5УК-9 Оценка экономических и финансовых рисков для индивида и способов их снижения
УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	ИД-1УК-10 Описание признаков и форм коррупционного поведения
	ИД-2УК-10 Идентификация антикоррупционных норм, установленных нормативными правовыми актами
	ИД-3УК-10 Оценка возможных последствий коррупции и коррупционного поведения в общественной и(или) в профессиональной среде

	ИД-4УК-10 Выбор мер по предупреждению коррупционного поведения

Общепрофессиональные компетенции	**Шифр и индикатор общепрофессиональных компетенций**
ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата	ИД-1ОПК-1 Выявление и классификация физических и химических процессов, протекающих на объекте профессиональной деятельности
	ИД-2ОПК-1 Определение характеристик физического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе теоретического (экспериментального) исследования
	ИД-3ОПК-1 Определение характеристик химического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе экспериментальных исследований
	ИД-4ОПК-1 Представление физических процессов (явлений) в виде математического(их) уравнения(й), обоснование граничных и начальных условий
	ИД-5ОПК-1 Выбор базовых физических и химических законов для решения задач профессиональной деятельности
	ИД-6ОПК-1 Решение инженерных задач с помощью математического аппарата векторной алгебры, аналитической геометрии
	ИД-7ОПК-1 Решение уравнений, описывающих основные физические процессы, с применением методов линейной алгебры и математического анализа
	ИД-8ОПК-1 Обработка расчетных и экспериментальных данных вероятностно-статистическими методами
	ИД-9ОПК-1 Решение инженерно-геометрических задач графическими способами
	ИД-10ОПК-1 Оценка воздействия техногенных факторов на состояние окружающей среды
	ИД-11ОПК-1 Определение характеристик процессов распределения, преобразования и использования электрической энергии в электрических цепях
ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИД-1ОПК-2 Представление основных принципов и этапов работы с современными информационными системами
	ИД-2ОПК-2 Сбор, обработка и хранение информации с использованием информационных технологий
	ИД-3ОПК-2 Применение современных информационных технологий для решения конкретных задач профессиональной деятельности
	ИД-4ОПК-2 Применение прикладного программного обеспечения для решения задач профессиональной деятельности
	ИД-5ОПК-2 Применение государственной информационной системы (ГИС) как системы сбора, хранения, анализа и графической визуализации пространственных (географических) данных и связанной с ними информации о необходимых объектах
	ИД-6ОПК-2 Применение государственных информационных систем

	обеспечения градостроительной деятельности как информационных систем, содержащих сведения, документы, материалы о развитии территорий, об их застройке, о существующих и планируемых к размещению объектах капитального строительства и иные необходимые для осуществления градостроительной деятельности сведения
	ИД-7ОПК-2 Работа с большими данными с учетом обмена и хранения информации в полноценной копии реестра, которой обладает каждый участник команды, нацеленной на решение поставленной задачи
	ИД-8ОПК-2 Выбор источников информации и данных, анализ, запоминание и передача информации с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач
	ИД-9ОПК-2 Выбор информационных ресурсов, содержащих релевантную информацию о заданном объекте
ОПК-3. Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	ИД-1ОПК-3 Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности в части выбора методов или методики решения задач профессиональной деятельности
	ИД-2ОПК-3 Оценка инженерно-геологических условий строительства, выбор мероприятий, направленных на предупреждение опасных инженерно-геологических процессов (явлений), а также защиту от их последствий
	ИД-3ОПК-3 Выбор конструктивной и планировочной схемы здания, оценка преимуществ и недостатков выбранных схем
	ИД-4ОПК-3 Выбор габаритов и типа строительных конструкций здания, оценка преимуществ и недостатков выбранного конструктивного решения
	ИД-5ОПК-3 Оценка условий работы строительных конструкций, оценка взаимного влияния объектов строительства и окружающей среды
	ИД-6ОПК-3 Выбор строительных материалов для строительных конструкций (изделий)
	ИД-7ОПК-3 Определение качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств
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	ИД-1ОПК-4 Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности
	ИД-2ОПК-4 Выявление основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, строительным конструкциям, к выполнению инженерных изысканий в строительстве
	ИД-3ОПК-4 Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих формирование безбарьерной среды для маломобильных групп населения
	ИД-4ОПК-4 Представление информации об объекте капитального

	строительства по результатам чтения проектно-сметной документации
	ИД-5ОПК-4 Составление распорядительной документации производственного подразделения в профильной сфере профессиональной деятельности
	ИД-6ОПК-4 Проверка соответствия проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов
ОПК-5. Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства	ИД-1ОПК-5 Определение состава работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей
	ИД-2ОПК-5 Выбор способа выполнения инженерных изысканий в строительстве
	ИД-3ОПК-5 Выполнение базовых измерений при инженерно-геодезических изысканиях для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства
	ИД-4ОПК-5 Выполнение основных операций инженерно-геологических изысканий для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства
	ИД-5ОПК-5 Документирование результатов инженерных изысканий
	ИД-6ОПК-5 Выбор способа обработки результатов инженерных изысканий
	ИД-7ОПК-5 Выполнение требуемых расчетов для обработки результатов инженерных изысканий, их оформление и представление
	ИД-8ОПК-5 Контроль соблюдения охраны труда при выполнении работ по инженерным изысканиям
ОПК-6. Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчётного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов	ИД-1ОПК-6 Выбор состава и последовательности выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование
	ИД-2ОПК-6 Выбор исходных данных для проектирования здания и их основных инженерных систем и строительных конструкций
	ИД-3ОПК-6 Выбор типовых объёмно-планировочных и конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения
	ИД-4ОПК-6 Выбор типовых проектных решений и технологического оборудования основных инженерных систем жизнеобеспечения здания в соответствии с техническими условиями
	ИД-5ОПК-6 Разработка узла строительной конструкции здания
	ИД-6ОПК-6 Выполнение графической части проектной документации здания, инженерных систем, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования
	ИД-7ОПК-6 Выбор технологических решений проекта здания, разработка элемента проекта производства работ
	ИД-8ОПК-6 Проверка соответствия проектного решения техническому заданию на проектирование
	ИД-9ОПК-6 Определение основных нагрузок и воздействий на строи-

	тельные конструкции здания (сооружения)
	ИД-10ОПК-6 Определение основных параметров инженерных систем здания
	ИД-11ОПК-6 Составление расчётной схемы здания (сооружения), определение условий работы элемента строительных конструкций под действием внешних нагрузок
	ИД-12ОПК-6 Оценка прочности, жёсткости и устойчивости элемента строительных конструкций, в т.ч. с использованием прикладного программного обеспечения
	ИД-13ОПК-6 Оценка устойчивости и деформируемости грунтового основания здания
	ИД-14ОПК-6 Расчётное обоснование режима работы инженерной системы жизнеобеспечения здания
	ИД-15ОПК-6 Определение базовых параметров теплового режима здания
	ИД-16ОПК-6 Определение стоимости строительно-монтажных работ на профильном объекте профессиональной деятельности
	ИД-17ОПК-6 Оценка основных технико-экономических показателей проектных решений профильного объекта профессиональной деятельности
ОПК-7. Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики	ИД-1ОПК-7 Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих требования к качеству продукции и процедуру его оценки
	ИД-2ОПК-7 Документальный контроль качества материальных ресурсов
	ИД-3ОПК-7 Выбор методов и оценка метрологических характеристик средства измерения (испытания)
	ИД-4ОПК-7 Оценка погрешности измерения, проведение поверки и калибровки средства измерения
	ИД-5ОПК-7 Оценка соответствия параметров продукции требованиям нормативно-технических документов
	ИД-6ОПК-7 Подготовка и оформление документа для контроля качества и сертификации продукции
	ИД-7ОПК-7 Составление локального нормативно-методического документа производственного подразделения по функционированию системы менеджмента качества
ОПК-8. Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учётом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строи-	ИД-1ОПК-8 Контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии
	ИД-2ОПК-8 Составление нормативно-методического документа, регламентирующего технологический процесс
	ИД-3ОПК-8 Соблюдение норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса
	ИД-4ОПК-8 Соблюдение требований охраны труда при осуществлении технологического процесса
	ИД-5ОПК-8 Подготовка документации для сдачи/приёмки законче-

тельства и строительной индустрии	ных видов/этапов работ (продукции)
ОПК-9. Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии	ИД-1ОПК-9 Составление перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением
	ИД-2ОПК-9 Определение потребности производственного подразделения в материально-технических, трудовых и финансовых ресурсах
	ИД-3ОПК-9 Определение квалификационного состава работников производственного подразделения
	ИД-4ОПК-9 Составление документа для проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды
	ИД-5ОПК-9 Контроль соблюдения требований охраны труда на производстве
	ИД-6ОПК-9 Контроль соблюдения мер по борьбе с коррупцией в производственном подразделении
	ИД-7ОПК-9 Контроль выполнения работниками подразделения производственных заданий
ОПК-10. Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства	ИД-1ОПК-10 Составление перечня выполнения работ производственным подразделением по технической эксплуатации (техническому обслуживанию или ремонту) профильного объекта профессиональной деятельности
	ИД-2ОПК-10 Составление перечня мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности
	ИД-3ОПК-10 Составление перечня мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбор мероприятий по обеспечению безопасности
	ИД-4ОПК-10 Оценка результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности
	ИД-5ОПК-10 Оценка технического состояния профильного объекта профессиональной деятельности

ПК-1.Способен разрабатывать и согласовывать содержание аналитических работ в профессиональной сфере с использованием технологий больших данных	ИД-1ПК-1 Построение алгоритма решения задачи профес-сиональной сферы с использованием технологий больших данных
	ИД-2ПК-1 Определение необходимых операций для выполнения первичного анализа исходных данных для решения профессиональных задач с применением технологий больших данных и интеллектуальных технологий
	ИД-3ПК-1 Методы проектирования и обоснования проектных решений при подготовке проектной продукции по автомобильным дорогам
ПК-2. Способен разрабатывать и использовать структурные элементы информационной модели объектов капитального	ИД-1ПК-2 Разработка элементов информационной модели строительного объекта на этапе жизненного цикла объекта капитального строительства
	ИД-2ПК-2. Разработка разделов технической документации информационной модели объекта капитального строительства

строительства на этапе его жизненного цикла	ИД-3ПК-2 Выпуск чертежей и спецификаций на базе информационной модели объекта капитального строительства
	ИД-4ПК-2 Проверка и оценка технических решений на базе информационной модели объекта капитального строительства
	ИД-5ПК-2 Разработка организационно-технологической документации, комплексного укрупненного сетевого графика на базе информационной модели объекта капитального строительства
ПК-3. Способен проектировать модели сложного изделия, изготавливаемого методами аддитивных технологий	ИД-1ПК-3 Составление требований и проектирование конструкции изделия аддитивного производства на основе технического задания на его разработку
	ИД-2ПК-3 Выбор оборудования, реализующего аддитивные технологии
	ИД-3ПК-3 Выбор материалов для изготовления изделия методами аддитивных технологий в зависимости от заданных эксплуатационных свойств
	ИД-4ПК-3 Применение средств вычислительной техники и специальных прикладных программ для проектирования модели изделия
ПК-4.Способен проводить оценку инженерных решений автомобильных дорог	ИД-1ПК-4 Выбор и систематизация информации об основных параметрах технических и технологических решений автомобильной дороги
	ИД-2ПК-4 Выбор нормативно-технических документов, устанавливающих требования к автомобильной дороге
	ИД-3ПК-4 Знает номенклатуру и характеристики материалов и изделий, применяемых при строительстве, капитальном ремонте и реконструкции автомобильных дорог
	ИД-4ПК-4 Оценка соответствия технических и технологических решений автомобильной дороги нормативно-техническим документам
ПК-5. Способен организовывать и проводить работы по инженерным изысканиям для строительства, реконструкции автомобильной дороги	ИД-1ПК-5 Выбор нормативно-методических документов, регламентирующих проведение инженерных изысканий автомобильной дороги
	ИД-2ПК-5 Выбор и систематизация информации о районе строительства (реконструкции) автомобильной дороги
	ИД-3ПК-5 Выбор способа выполнения инженерно-геодезических изысканий для строительства (реконструкции) автомобильной дороги
	ИД-4ПК-5 Выбор способа выполнения инженерно-геологических изысканий для строительства (реконструкции) автомобильной дороги
	ИД-5ПК-5 Выбор способа выполнения инженерно-гидрологических изысканий для строительства (реконструкции) автомобильной дороги
	ИД-6ПК-5 Выполнение базовых измерений инженерно-геодезических изысканий для строительства (реконструкции) автомобильной дороги
	ИД-7ПК-5 Выполнение основных операций инженерно-геологических изысканий для строительства (реконструкции) автомобильной дороги
	ИД-8ПК-5 Выполнение основных операций инженерно-гидрологических изысканий для строительства (реконструкции) автомобильной дороги

	ИД-9ПК-5 Обработка результатов инженерных изысканий автомобильной дороги
	ИД-10ПК-5 Составление проекта отчета по результатам инженерных изысканий автомобильной дороги
	ИД-11ПК-5 Контроль соблюдения требований охраны труда при инженерных изысканиях автомобильной дороги
	ИД-12ПК-5 Выбор мер по борьбе с коррупцией в организации, осуществляющей инженерные изыскания автомобильной дороги
ПК-6. Способен организовывать и проводить диагностику, оценку технического и транспортно-эксплуатационного состояния автомобильной дороги	ИД-1ПК-6 Выбор нормативно-технических (нормативно-методических) документов, регламентирующих проведение диагностики и оценки технического и транспортно-эксплуатационного состояния автомобильной дороги
	ИД-2ПК-6 Выбор и систематизация информации об автомобильной дороге
	ИД-3ПК-6 Определение состава работ, технического обеспечения диагностики автомобильной дороги
	ИД-4ПК-6 Выполнение основных измерений по оценке параметров технического уровня и транспортно-эксплуатационного состояния автомобильной дороги
	ИД-5ПК-6 Оценка соответствия технического и транспортно-эксплуатационного состояния автомобильной дороги требованиям нормативно-технических документов
	ИД-6ПК-6 Составление проекта отчёта по результатам диагностики и оценки технического, транспортно-эксплуатационного состояния автомобильной дороги
	ИД-7ПК-6 Контроль соблюдения требований охраны труда при диагностике автомобильной дороги
	ИД-8ПК-6 Выбор мер по борьбе с коррупцией в организации, осуществляющей диагностику и оценку технического и транспортно-эксплуатационного состояния автомобильной дороги
ПК-7. Способен выполнять работы по проектированию автомобильной дороги	ИД-1ПК-7 Выбор исходной информации для проектирования автомобильной дороги
	ИД-2ПК-7 Выбор нормативно-технических документов, устанавливающих требования к автомобильной дороге
	ИД-3ПК-7 Составление проекта технического задания на разработку основных разделов проектной документации строительства (реконструкции, капитального ремонта) автомобильной дороги
	ИД-4ПК-7 Выбор планового положения (трассирование) автомобильной дороги
	ИД-5ПК-7 Выбор высотного положения автомобильной дороги
	ИД-6ПК-7 Выбор параметров и характеристик земляного полотна с учетом условий эксплуатации и технического задания
	ИД-7ПК-7 Выбор конструкции и материалов дорожной одежды автомобильной дороги с учетом условий эксплуатации и технического задания
	ИД-8ПК-7 Выбор конструкции водопропускной трубы и мостового перехода с учетом условий эксплуатации и технического задания

	ИД-9ПК-7 Выбор конструкции инженерного оборудования и обустройства автомобильной дороги с учетом условий эксплуатации и технического задания
	ИД-10ПК-7 Разработка схемы организации дорожного движения по постоянной дислокации
	ИД-11ПК-7 Выбор конструктивного решения элемента автомобильной дороги, обеспечивающего доступность перемещения инвалидов на объектах транспортной инфраструктуры
	ИД-12ПК-7 Оценка проектного решения элемента автомобильной дороги требованиям технического задания и нормативно-технических документов
	ИД-13ПК-7 Оформление текстовой и графической части проекта автомобильной дороги
	ИД-14ПК-7 Представление и защита результатов проектирования конструктивного элемента автомобильной дороги
	ИД-15ПК-7 Выбор мер по борьбе с коррупцией в организации, осуществляющей проектирование автомобильной дороги
ПК-8. Способен выполнять обоснование проектных решений автомобильных дорог	ИД-1ПК-8 Выбор исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения расчётного и технико-экономического обоснования
	ИД-2ПК-8 Выбор методики расчётного обоснования плана, продольного и поперечного профилей, дорожной одежды, водопропускного сооружения, инженерного оборудования и обустройства автомобильной дороги
	ИД-3ПК-8 Определение необходимых данных для выполнения расчетов элементов автомобильных дорог
	ИД-4ПК-8 Сбор нагрузок на сооружение в целом и на отдельные узлы и элементы автомобильных дорог
	ИД-5ПК-8 Выполнение необходимых расчетов и оформление результатов расчета конструктивного элемента автомобильной дороги и оформление их результатов
	ИД-6ПК-8 Оценка соответствия расчетного обоснования конструктивного элемента автомобильной дороги требованиям нормативно-технических документов
	ИД-7ПК-8 Определение стоимости проектируемого конструктивного элемента автомобильной дороги
	ИД-8ПК-8 Расчет основных технико-экономических показателей проектного решения автомобильной дороги
	ИД-9ПК-8 Выбор мер по борьбе с коррупцией при составлении сметной документации автомобильной дороги
	ИД-10ПК-8 Представление и защита результатов расчетного обоснования конструктивного элемента автомобильной дороги
ПК-9. Способен организовывать производство работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту автомо-	ИД-1ПК-9 Выбор исходной информации и нормативно-технических документов для организации производства работ при строительстве (реконструкции, капитальном ремонте) автомобильной дороги
	ИД-2ПК-9 Знает технологии строительства, капитального ремонта и реконструкции автомобильных дорог

бильных дорог	ИД-3ПК-9 Разработка календарного плана (графика) строительства (реконструкции, капитального ремонта) автомобильной дороги
	ИД-4ПК-9 Определение потребности в материально-технических и трудовых ресурсах для строительства (реконструкции, капитального ремонта) автомобильной дороги
	ИД-5ПК-9 Разработка технологической карты и схемы на производство дорожно-строительных работ
	ИД-6ПК-9 Составление схемы операционного контроля качества дорожно-строительных работ
	ИД-7ПК-9 Оформление исполнительной документации на отдельные виды дорожно-строительных работ
	ИД-8ПК-9 Составление плана мероприятий по соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды на участке строительства (реконструкции, капитального ремонта) автомобильной дороги
	ИД-9ПК-9 Представление и защита результатов выбора организационно-технологических решений автомобильной дороги
	ИД-10ПК-9 Выбор мер по борьбе с коррупцией в организации, осуществляющей строительство (реконструкцию, капитальный ремонт) автомобильной дороги
ПК-10. Способен проводить и организовывать работы по содержанию, ремонту автомобильных дорог	ИД-1ПК-10 Составление плана работ по содержанию и ремонту автомобильной дороги
	ИД-2ПК-10 Разработка схемы организации движения в местах производства работ или в местах событий, вызвавших необходимость временного изменения организации дорожного движения
	ИД-3ПК-10 Выбор технологии содержания (ремонта) автомобильной дороги
	ИД-4ПК-10 Составление плана мероприятий по обеспечению безопасности, соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при содержании (ремонте) автомобильной дороги
	ИД-5ПК-10 Составление графиков потребности в трудовых, материально-технических ресурсах при выполнении работ по содержанию и ремонту автомобильной дороги
	ИД-6ПК-10 Выбор мер по борьбе с коррупцией в организации, осуществляющей содержание и ремонт автомобильной дороги

9.ХАРАКТЕРИСТИКА РЕСУРСНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

9.1. Образовательные технологии

При реализации дисциплин унифицированного общеобразовательного модуля и унифицированного фундаментального модуля используются преимущественно традиционные формы обучения с чтением лекций, практическими и лабораторными занятиями. Больше внимания уделяется закреплению проходимого материала путем сдачи коллоквиумов, обсуждению на семинарах.

При реализации дисциплин унифицированного модуля изучения иностранного языка используются интерактивные формы обучения, тренинги, ролевые игры. При реализации дисциплин профессиональных модулей используется сочетание традиционных и интерактивных форм обучения. При реализации дисциплин выборочного модуля профессиональной деятельности основная роль отводится индивидуальной форме выполнения курсовых работ и проектов и коллективной форме при выполнении междисциплинарных проектов или проектов по заданиям предприятий. Эти же формы используются при выполнении выпускной квалификационной работы. При изучении ряда дисциплин блоков универсальных компетенций применяется технология дистанционного изучения курса.

9.2. Кадровое обеспечение

Реализация программы бакалавриата обеспечивается научно-педагогическими работниками ФГБОУ ВО «ПГТУ», имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, систематически занимающимися научной и научно-методической деятельностью, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

Уровень квалификации педагогических работников, определяется установленным в ФГБОУ ВО «ПГТУ» порядком, в том числе в форме критериев и требований, предъявляемым к кандидатам при организации конкурсного отбора на замещения должностей педагогических работников. Уровень квалификации педагогических работников и представителей работодателей, привлекаемых к реализации конкретных дисциплин и междисциплинарных модулей, устанавливаются в образовательной программе с учетом содержания дисциплины (модуля) и языка, на котором реализуется данная дисциплина (модуль).

Не менее 70 процентов численности педагогических работников ФГБОУ ВО «ПГТУ», участвуют в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учеб-

но-методическую и (или) практическую деятельность, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников ФГБОУ ВО «ПГТУ», участвуют в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей ПД, к которой готовятся выпускники программы бакалавриата (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников ФГБОУ ВО «ПГТУ» и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности ФГБОУ ВО «ПГТУ» на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

Общее руководство разработкой и реализацией программы бакалавриата осуществляет руководитель образовательной программы, который назначается из числа педагогических работников, имеющий стаж научно-педагогической работы не менее 3 лет и удостоверение о повышении квалификации по соответствующей программе повышения квалификации, и утверждается локальным нормативным актом ФГБОУ ВО «ПГТУ».

9.3. Материально-техническое обеспечение

Учебный процесс полностью обеспечен материально-технической базой для проведения всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской и самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных учебным планом. Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий всех видов, 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 информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО «ПГТУ». Частично оборудование заменяется его виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся получать запланированные

результаты обучения по модулям (дисциплинам), предусмотренным программой бакалавриата.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению (при необходимости). Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ при необходимости могут быть обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

9.4. Учебно-методическое обеспечение

ФГБОУ ВО «ПГТУ» обеспечен 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).

При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

Научно-техническая библиотека обеспечивает доступ ко всем видам информации, обучает использованию научно-образовательных ресурсов, способствует сохранению, развитию и приумножению интеллектуального и культурного потенциала. Сегодня научно-техническая библиотека является основным информационным, образовательным и культурным центром университета.

9.5. Календарный учебный график

Календарный учебный график устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения по годам, экзаменационных сессий, практик, государственной итоговой аттестации, каникул. График разработан в соответствии с требованиями образовательного стандарта высшего образования по данному направлению подготовки.

9.6. Учебный план

В учебном плане приведен перечень дисциплин, практик, аттестационных испытаний, государственной итоговой аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности с указанием их объема в зачетных единицах и часах, последовательности и распределения по периодам обучения. Для каждой дисциплины (модуля) и практики указана форма промежуточной аттестации обучающихся.

Учебный план утверждается ученым советом ФГБОУ ВО «Приазовский государственный технический университет».

При разработке учебного плана учитывалась логическая последовательность освоения блоков и разделов ОП (дисциплин, модулей, практик), обеспечивающих формирование компетенций. Указывается общая трудоемкость дисциплин, практик в зачетных единицах, а также их общая и аудиторная трудоемкость в часах. Для каждой дисциплины, модуля, практики указаны виды учебной работы и формы промежуточной аттестации.

Дисциплины (модули), относящиеся к обязательной части программы бакалавриата, являются обязательными для освоения обучающимся вне зависимости от направленности (профиля) программы бакалавриата, которую он осваивает. Набор дисциплин (модулей), относящихся к обязательной части программы бакалавриата, организация определяет самостоятельно в объеме, установленном ФГОС ВО.

Программа бакалавриата обеспечивает реализацию дисциплин (модулей) по философии, истории (истории России, всеобщей истории), иностранному языку, безопасности жизнедеятельности в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Программа бакалавриата обеспечивает реализацию дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту: в объеме 3 з.е. Блока 1 «Дисциплины. (модули)»; в объеме не менее 328 академических часов, которые являются обязательными для освоения, не переводятся в з.е. и не включаются в объем программы бакалавриата, в рамках элективных дисциплин (модулей) в очно-заочной форме обучения.

Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в порядке, установленном образовательной организацией. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья образовательная организация устанавливает особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

9.7. Рабочие программы дисциплин (модулей), в том числе фонды оценочных средств

Рабочая программа учебной дисциплины – нормативный документ, в котором определяется круг основных компетенций (знаний, навыков и умений), подлежащих усвоению по каждому отдельно взятому учебному предмету; логика изучения основных идей с указанием последовательности тем, вопросов и общей дозировки времени на их изучение.

В учебной программе каждой дисциплины четко формулируются конечные результаты обучения в органичной увязке с осваиваемыми знаниями, умениями и приобретаемыми компетенциями в целом по образовательной программе с учетом направленности (профиля).

Рабочие программы дисциплин содержат следующие компоненты:

– наименование дисциплины;

– указание места дисциплины в структуре образовательной программы;

– перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;

– объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся;

– содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий;

– фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине;

– методические указания для обучающихся по освоению дисциплины;

– перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины;

– перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине;

– перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.

9.8. Программы практик, в том числе фонды оценочных средств

В соответствии с образовательным стандартом по направлению подготовки 08.03.01 Строительство и направленности (профилю) «Автомобильные дороги» раздел образовательной программы бакалавриата «Практики» является обязательным, и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые студентами в результате освоения теоретических дисциплин, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных и профессиональных компетенций обучающихся.

При реализации данной ОП предусматриваются следующие виды практик:

– учебная;

– производственная.

Тип учебной практики:

– изыскательская практика (2 семестр, 4 з.е.).

Тип производственной практики:

– проектная практика (4 семестр, 6 з.е.);

– технологическая практика (6 семестр, 6 з.е.);

– преддипломная практика (8 семестр, 9 з.е.).

Практики проводятся в сторонних организациях или на кафедре вуза (учебная практика, производственная практика), обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом.

Практика в сторонних организациях основывается на договорах о практической подготовке обучающихся, в соответствии с которыми студентам предоставляются места практики, а также оказывается организационная и информационно-методическая помощь в процессе прохождения практики. Студенты могут самостоятельно предлагать места прохождения практики. В этом случае от института в соответствующую организацию направляется письмо-ходатайство. Студент начинает

прохождение практики только после официального подтверждения согласия организации (предприятия). При наличии вакантных должностей студенты могут зачисляться на них, если выполняемая работа соответствует требованиям программы практики.

По окончании практики студентом составляется отчет о практике, который защищается на заседании кафедры. По итогам защиты отчета выставляется оценка (дифференцированный зачет).

10. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ОЧНО-ЗАОЧНОЙ ФОРМЕ

Особенностью очно-заочного обучения является больший объем самостоятельной работы, связанной с выполнением различных заданий и подготовкой к промежуточным контролям, но, в то же время, обеспечивает определенные преимущества перед очным обучением:

- гибкость: возможность заниматься в удобное время и в удобном темпе;
- возможность обучения без отрыва от основной работы;
- возможность использования в учебных целях современных средства коммуникаций;
- возможность продолжения обучения в ВУЗе по сокращенному учебному плану;
- непрерывное совершенствование учебного процесса и его методического обеспечения.

В очно-заочной форме обучения, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, срок обучения увеличивается на 1 год по сравнению со сроком получения образования по очной форме обучения. Объем программы бакалавриата за один учебный год в очно-заочной форме обучения не может составлять более 70 зачетных единиц. Студенты около 70% материала осваивают самостоятельно.

Основной формой организации образовательного процесса при заочной форме обучения является установочные и экзаменационные сессии, длительностью 2-3 недели. На установочных сессиях проводятся очные занятия по профильным предметам, практические работы, выдаются материалы для самостоятельного изучения. Во время экзаменационных сессий слушатели сдают зачеты и экзамены, защищают курсовые и дипломные работы. Перед каждой сессией студенты получают вызов – документ, который служит основанием для освобождения от трудовой деятельности на период обучения. Руководство обязано предоставить своему работнику, получающему первое высшее образование заочно, оплачиваемый отпуск, который составляет 40-50 дней в год. При подготовке к выпускным экзаменам и защите диплома учебный отпуск может достигать 4 месяцев.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
УЧЕБНЫЙ ПЛАН

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ)

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПРИЛОЖЕНИЕ 5
ПРОГРАММЫ ПРАКТИК

ПРИЛОЖЕНИЕ 6
ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ
ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

ПРИЛОЖЕНИЕ 7

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ 8

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ