

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

УТВЕРЖДЕНА

Решением Ученого совета

ФГБОУ ВО «ПГУ»

от « 26 » 06 2024 г.

протокол № 3

И.о. ректора

И. В. Кущенко

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

по направлению подготовки (специальности)

08.04.01 Строительство

Направленность (профиль)

«Городское строительство и жилищно-коммунальный комплекс»

Квалификация выпускника (степень)

магистр

Форма обучения

очная, очно-заочная

Мариуполь – 2024 г.

Лист согласования ОПОП ВО

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 08.00.00 Техника и технологии строительства, направленности (профиля) «Городское строительство и жилищно-коммунальный комплекс».

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.....	8
7. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА.....	8
8. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	13
9. ХАРАКТЕРИСТИКА РЕСУРСНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	22
9.1. Образовательные технологии.....	22
9.2. Кадровое обеспечение.....	22
9.3. Материально-техническое обеспечение	23
9.4. Учебно-методическое обеспечение.....	24
9.5. Календарный учебный график.....	24
9.6. Учебный план	25
9.7. Рабочие программы дисциплин (модулей), в том числе фонды оценочных средств.....	25
9.8. Программы практик, в том числе фонды оценочных средств.....	26
10. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ЗАОЧНОЙ ФОРМЕ	27
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	28
ПРИЛОЖЕНИЕ 2	29
ПРИЛОЖЕНИЕ 3	30
ПРИЛОЖЕНИЕ 4	31
ПРИЛОЖЕНИЕ 5	32
ПРИЛОЖЕНИЕ 6	33
ПРИЛОЖЕНИЕ 7	34
ПРИЛОЖЕНИЕ 8	35

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования магистратура по направлению подготовки 08.04.01 Строительство, направленности (профилю) «Городское строительство и жилищно-коммунальный комплекс» (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 по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (Приказ Минобрнауки России от 31.05.2017 № 482 (ред. от 26.11.2020 № 1456, ред. от 08.02.2021 №196).

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 образовательной деятельности по программам 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, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Приказ Минобрнауки РФ от 27.11.2015 №1383 «Об утверждении положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (уровень образования – магистратура), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 мая 2017 г., № 482 с изменениями и дополнениями от 26 ноября 2020 г., 8 февраля 2021 г.;
- Профессиональный стандарт 10.005 «Специалист по благоустройству и озеленению территорий и объектов», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 09 сентября 2020 г. № 599н (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 06 октября 2020 г., регистрационный № 60258);
- Профессиональный стандарт 10.015 «Специалист по организации архитектурно-строительного проектирования», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 19 апреля 2021 г. № 257н (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 24 мая 2021г., регистрационный № 63575);
- Профессиональный стандарт 16.009 «Специалист по управлению жилищным фондом», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 11 апреля 2014 г. № 233н (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 03 июля 2014 г., регистрационный № 32945), с изменениями, внесенными приказами Министерства труда и социальной защиты РФ от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 13 января 2017 г., регистрационный № 45230);
- Профессиональный стандарт 16.011 «Специалист по эксплуатации гражданских зданий», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 июля 2019 г. № 537н (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 28 августа 2019 г., регистрационный № 55766);
- Профессиональный стандарт 16.018 «Специалист по управлению многоквартирными домами», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 июля 2019 г. № 538н (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 28 августа 2019 г., регистрационный № 55760);
- Профессиональный стандарт 16.038 «Руководитель строительной организации», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 17 ноября 2020 г. №803н (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 22 декабря 2020 г., регистрационный № 617279);

- Профессиональный стандарт 16.110 «Специалист по подготовке проекта обеспечения соблюдения требований энергетической эффективности зданий, строений и сооружений», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 01 марта 2017 г. № 217н (зарегистрирован в Министерстве юстиции РФ 22 марта 2017г., регистрационный № 46080);
- Профессиональный стандарт 16.113 «Специалист по проведению энерго-сервисных мероприятий на объектах капитального строительства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 15 февраля 2017 г. №188н (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 16 марта 2017 г., регистрационный №45984);
- Профессиональный стандарт 16.141 «Специалист по организации капитального ремонта многоквартирного дома», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 23 ноября 2020 г. № 819н (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 25 декабря 2020 г., регистрационный №61816);
- 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 «Городское строительство и жилищно-коммунальный комплекс» имеет своей целью приобретение обучающимися квалификации магистр, а также формирование компетенций, необходимых для осуществления профессиональной деятельности в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в сфере технической эксплуатации, ремонта, реконструкции зданий, сооружений, объектов жилищно-коммунального хозяйства, для решения экспертно-аналитического, изыскательского, проектного, технологического, сервисно-эксплуатационного, научно-исследовательского типа задач.

Целью ОПОП ВО «Городское строительство и жилищно-коммунальный комплекс» является:

- формирование у выпускника универсальных, общепрофессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (уровень образования – магистратура);
- формирование у выпускника профессиональных компетенций в соответствии с требованиями профессиональных стандартов, в соответствии требованиями рынка труда;
- удовлетворение потребностей личности в интеллектуальном, культурном и нравственном развитии, позволяющее выпускнику успешно само развиваться, реа-

лизовать 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.

При подготовке ОПОП ВО «Городское строительство и жилищно-коммунальный комплекс» решены следующие задачи:

- 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 строительства и жилищно-коммунального хозяйства;

- обеспечение академической мобильности обучающихся;

- обеспечение единства общероссийского образовательного пространства подготовки выпускников в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства;

- методического обеспечения 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.

Основными задачами освоения ОПОП ВО являются формирование у обучающихся представлений о проблемах и перспективах науки, сформировать у обучающегося регулятивных, коммуникативных и познавательных универсальных действий, т. е. таких умственных действий обучающихся, которые направлены на анализ и управление своей познавательной деятельностью.

Особенности образовательной программы:

- при разработке ОПОП ВО учтены требования регионального рынка труда, состояние и перспективы развития строительной отрасли;

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

4. СРОКИ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Срок получения образования по программе магистратуры (вне зависимости от применяемых образовательных технологий): в очной форме обучения, включая ка-

никулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 2 года; в заочной – 2 года 4 месяца.

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

5. ТРУДОЕМКОСТЬ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Трудоёмкость ОПОП ВО составляет 120 зачётных единиц.

Объем программы магистратуры, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы магистратуры с использованием сетевой формы, реализации программы магистратуры 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 освоении всей образовательно-профессиональной программы «бакалавр», «специалист» получения диплома бакалавра, специалиста и в соответствии с Правилами приема в ФГБОУ ВО «ПГТУ», успешно пройти необходимые вступительные испытания. 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 и исследований для строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в сфере проектирования, строительства и оснащения объектов капитального строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в сфере технической эксплуатации, ремонта, демонтажа и реконструкции зданий, сооружений, объектов жилищно-коммунального хозяйства, в сфере производства и применения строительных материалов, изделий и конструкций).

Объектами профессиональной деятельности выпускника ОПОП ВО магистра являются:

- объекты жилищно-коммунального хозяйства и городской инфраструктуры, включая гражданские здания, сооружения и их комплексы, земельные участки, городские территории;
- системы инженерно-технического обеспечения коммунальных услуг для зданий и сооружений;
- технологические и организационные комплексы, используемые при эксплуатации, ремонте и реконструкции объектов жилищно-коммунального хозяйства и городской инфраструктуры.

Задачи профессиональной деятельности выпускника приведены в таблице:

Области профессиональной деятельности	Сферы профессиональной деятельности	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности
10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн	проектирование объектов строительства	экспертно-аналитический	Экспертиза инженерных решений
		изыскательский	Осуществление технического руководства проектно-изыскательскими работами
		проектный	Разработка проектных решений и организация проектирования
Обоснование проектных решений: выполнение и контроль			
16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство	инженерные изыскания и исследования для строительства и жилищно-коммунального хозяйства; проектирование, строительство и оснащение объектов капитального строительства и жилищно-коммунального хозяйства; техническая эксплуатация, ремонт, демонтаж и реконструкция зданий, сооружений,	научно-исследовательский	Выполнение и организация научных исследований
		экспертно-аналитический	Экспертиза инженерных решений
		изыскательский	Осуществление технического руководства проектно-изыскательскими работами
		проектный	Разработка проектных решений и организация проектирования
			Обоснование проектных решений: выполнение и контроль
технологический	Организация производственно-технологической де-		

	объектов жилищно-коммунального хозяйства	сервисно-эксплуатационный	тельности
			Управление комплексом работ по содержанию и ремонту объектов профессиональной деятельности
			Обеспечение безопасности объектов профессиональной деятельности

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

- научные исследования;
- проектирование объектов строительства;
- инженерные изыскания и исследования для строительства и жилищно-коммунального хозяйства;
- проектирование, строительство и оснащение объектов капитального строительства и жилищно-коммунального хозяйства;
- техническая эксплуатация, ремонт, демонтаж и реконструкция зданий, сооружений, объектов жилищно-коммунального хозяйства.

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

- экспертно-аналитический;
- изыскательский;
- проектный;
- технологический;
- сервисно-эксплуатационный;
- научно-исследовательский.

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

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье сбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

Выпускник, освоивший ОПОП ВО по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (уровень образования – магистратура), 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, математического аппарата фундаментальных наук
Информационная культура	ОПК-2. Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий
Теоретическая профессиональная подготовка	ОПК-3. Способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения
Работа с документацией	ОПК-4. Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства
Проектно-изыскательские работы	ОПК-5. Способен вести и организовывать проектно-изыскательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением
Исследования	ОПК-6. Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства
Организация и управление производством	ОПК-7. Способен управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать ее производственную деятельность

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

– 10.005 «Специалист по благоустройству и озеленению территорий и объектов», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ 9 сентября 2020 г. №599н (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 06 октября 2020 г., регистрационный №60258);

– 10.015 «Специалист по организации архитектурно-строительного проектирования», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 19 апреля 2021 г. №257н (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 24 мая 2021г., регистрационный №63575);

– 16.009 «Специалист по управлению жилищным фондом», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 11 апреля 2014 г. № 233н (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 3 июля 2014 г., регистрационный № 32945), с изменениями, внесенными приказами Министерства труда и социальной защиты РФ от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 13 января 2017 г., регистрационный № 45230);

– 16.011 «Специалист по эксплуатации гражданских зданий», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 июля 2019 г. №537н (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 28 августа 2019 г., регистрационный №55766);

– 16.018 «Специалист по управлению многоквартирными домами», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 июля 2019 г. №538н (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 28 августа 2019 г., регистрационный №55760);

– 16.038 «Руководитель строительной организации», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 17 ноября 2020 г. №803н (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 22 декабря 2020 г., регистрационный № 617279);

– 16.110 «Специалист по подготовке проекта обеспечения соблюдения требований энергетической эффективности зданий, строений и сооружений», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 01 марта 2017 г. №217н (зарегистрирован в Министерством юстиции РФ 22 марта 2017г., регистрационный №46080);

– 16.113 «Специалист по проведению энергосервисных мероприятий на объектах капитального строительства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 15 февраля 2017 г. №188н (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 16 марта 2017 г., регистрационный №45984)

– 16.141 «Специалист по организации капитального ремонта многоквартирного дома», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 23 ноября 2020 г. №819н (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 25 декабря 2020 г., регистрационный №61816).

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

Выпускник, освоивший ОПОП ВО по 08.04.01 Строительство (уровень образования – магистратура) по профилю «Городское строительство и жилищно-коммунальный комплекс» должен обладать профессиональными компетенциями по типам задач профессиональной деятельности:

Тип задач профессиональной деятельности	Профессиональная компетенция
экспертно-аналитический	ПК-1. Способен проводить экспертизу технических и организационно-технологических решений в сфере городского строительства и жилищно-коммунального хозяйства
изыскательский	ПК-2. Способен организовывать и проводить работы по техническому и энергетическому обследованию объектов городского строительства и жилищно-коммунального хозяйства
проектный	ПК-3. Способен разрабатывать проектные решения и организовывать проектные работы в сфере городского строительства и жилищно-коммунального хозяйства ПК-4. Способен осуществлять и контролировать выполнение обоснования проектных решений в сфере городского строительства и жилищно-коммунального хозяйства
технологический	ПК-5. Способен организовать производственно-технологическую деятельность в сфере городского строительства и жилищно-коммунального хозяйства
сервисно-эксплуатационный	ПК-6. Способен организовывать деятельность по технической эксплуатации и обслуживанию объектов городского строительства и жилищно-коммунального хозяйства ПК-7. Способен организовать работы по обеспечению и контролю безопасной, надежной эксплуатации объектов городского строительства и жилищно-коммунального хозяйства
научно-исследовательский	ПК-8. Способен выполнять и организовывать научные исследования в сфере городского строительства и жилищно-коммунального хозяйства

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
10.005 Специалист по благо-	Руководство деятельностью организации по производству

устройству и озеленению территорий и объектов	комплекса работ (благоустройство, озеленение, техническое обслуживание и содержание) на территориях и объектах
10.015 Специалист по организации архитектурно - строительного проектирования	Организация архитектурно-строительного проектирования объектов капитального строительства
16.009 Специалист по управлению жилищным фондом	Руководство по управлению государственным, муниципальным и частным жилищным фондом
16.011 Специалист по эксплуатации гражданских зданий	Руководство комплексом работ по эксплуатации и ремонту гражданских зданий
16.018 Специалист по управлению многоквартирными домами	Руководство деятельностью по управлению многоквартирными домами
16.038 Руководитель строительной организации	Управление строительной организацией
16.110 Специалист по подготовке проекта обеспечения соблюдения требований энергетической эффективности зданий, строений и сооружений	Разработка проекта обеспечения соблюдения требований энергетической эффективности зданий, строений и сооружений
16.113 Специалист по проведению энергосервисных мероприятий на объектах капитального строительства	Выполнение работ по измерению и верификации энергетической эффективности при реализации энергосервисных мероприятий на объектах капитального строительства
	Выполнение работ по разработке и исполнению технического решения по реализации энергосервисных мероприятий на объектах капитального строительства
16.141 Специалист по организации капитального ремонта многоквартирного дома	Руководство организацией капитального ремонта общего имущества многоквартирного дома

Таблица компетенций, формируемых образовательной программой:

Универсальные компетенции	Шифр и индикатор универсальных компетенций
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	ИД-1УК-1. Описание сути проблемной ситуации сбор и систематизация информации по проблеме
	ИД-2УК-1. Выбор методов критического анализа проблемной ситуации
	ИД-3УК-1. Оценка адекватности и достоверности информации, выявление составляющих проблемной ситуации и связей между ними
	ИД-4УК-1. Разработка, обоснование плана действий, выбор способа решения проблемной ситуации
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИД-1УК-2. Формулирование цели, задач, значимости, потребности в ресурсах, ожидаемых результатов для реализации проекта
	ИД-2УК-2. Разработка плана и контроль реализации проекта
	ИД-3УК-2. Использование технологий информационного моделирования для управления проектом, оценка эффективности его

	реализации
	ИД-4УК-2. Выявление ограничительных факторов реализации проекта, оптимизация задач и способов их решения для построения новых оптимальных алгоритмов
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	ИД-1УК-3. Разработка целей и плана работы команды в соответствии с целями проекта, определение стратегии работы, контроль их реализации
	ИД-2УК-3. Формирование состава команды, определение функциональных и ролевых критериев отбора участников
	ИД-3УК-3. Выработка правил командной работы и способов мотивации членов команды
	ИД-4УК-3. Выбор способа и стиля руководства командой на разных этапах ее развития (в том числе с использованием цифровых средств) (КК2)
УК-4. Способен применять современные коммуника-тивные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	ИД-1УК-4. Поиск научно-технической информации на русском и иностранном языках с использованием информационно-коммуникационных технологий
	ИД-2УК-4. Владение коммуникативными технологиями для осуществления академического и профессионального общения на иностранном(ых) языке(ах)
	ИД-3УК-4. Выбор психологических способов оказания влияния и противодействия влиянию в процессе академического и профессионального взаимодействия
	ИД-4УК-4. Выбор стиля делового общения, ведение деловой переписки, представление результатов академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях
УК-5. Способен анализировать и учитывать разно-образие культур в процессе межкультурного взаимодействия	ИД-1УК-5. Выявление возможных межкультурных противоречий в профессиональном взаимодействии
	ИД-2УК-5. Выбор способа поведения в поликультурном коллективе при конфликтной ситуации с учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	ИД-1УК-6. Использование технологий самосовершенствования для развития лидерских навыков
	ИД-2УК-6. Выбор приоритетов собственной профессиональной деятельности
	ИД-3УК-6. Выстраивание траектории профессионального роста с учетом самооценки и требований рынка труда (в том числе с использованием цифровых средств)

Общепрофессиональные компетенции	Шифр и индикатор общепрофессиональных компетенций
ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практи-	ИД-1ОПК-1. Выбор фундаментальных законов, описывающих изучаемый процесс или явление
	ИД-2ОПК-1. Составление математической модели объекта профессиональной деятельности, описывающей изучаемый процесс

ческих основ, математического аппарата фундаментальных наук	или явление, выбор и обоснование граничных и начальных условий.
	ИД-3ОПК-1. Оценка адекватности результатов моделирования, формулирование предложений по использованию математической модели для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-2. Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий	ИД-1ОПК-2. Сбор и систематизация научно-технической информации о рассматриваемом объекте, оценка ее достоверности в т.ч. с использованием информационных технологий
	ИД-2ОПК-2. Использование средств прикладного программного обеспечения для обоснования результатов решения задачи, оформление документации и представление результатов в профессиональной деятельности
	ИД-3ОПК-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-4ОПК-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
ОПК-3. Способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	ИД-1ОПК-3. Формулирование научно-технической задачи, сбор и систематизация информации, выбор методов решений в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли, нормативно-технической документации и опыта их решения
	ИД-2ОПК-3. Составление перечней работ и ресурсов, разработка и обоснование выбора варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности
ОПК-4. Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства	ИД-1ОПК-4. Подготовка и оформление проектов нормативных и распорядительных документов в соответствии с действующими нормами и правилами
	ИД-2ОПК-4. Выбор действующей нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность
	ИД-3ОПК-4. Выбор нормативно-технической информации для разработки проектной и рабочей документации, в соответствии с действующими нормами и правилами в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства
	ИД-4ОПК-4. Разработка и оформление проектной документации, контроль ее соответствия нормативным требованиям
ОПК-5. Способен вести и организовывать проектно-исследовательские работы в области строительства и жилищно-	ИД-1ОПК-5. Определение потребности в ресурсах и сроках проведения проектно-исследовательских работ в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства
	ИД-2ОПК-5. Подготовка заданий на изыскания, проектирование

коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением	и инженерно-техническое сопровождение проектов
	ИД-3ОПК-5. Постановка и распределение задач исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию, контроль выполнения заданий на соответствие требованиям нормативно-технических документов
	ИД-4ОПК-5. Представление результатов проектно-исследовательских работ для технической экспертизы и контроль соблюдения проектных решений в процессе авторского надзора
	ИД-5ОПК-5. Контроль соблюдения требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений
ОПК-6. Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства	ИД-1ОПК-6. Формулирование целей, постановка задач, определение способов и методов выполнения исследования объектов и процессов
	ИД-2ОПК-6. Обработка результатов исследований объектов профессиональной деятельности с помощью методов математического моделирования
	ИД-3ОПК-6. Выполнение и контроль результатов исследований, формулирование выводов, оформление отчетной документации, представление и защита проведенных исследований по объекту профессиональной деятельности
ОПК-7. Способен управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать её производственную деятельность	ИД-1ОПК-7. Планирование и оценка эффективности деятельности строительной организации
	ИД-2ОПК-7. Выбор состава и иерархии структурных подразделений управления строительной организации, их полномочий и ответственности, исполнителей, механизмов взаимодействия
	ИД-3ОПК-7. Контроль процесса выполнения подразделениями установленных целевых показателей, оценка степени выполнения, определение состава координирующих воздействий и оценка возможности применения организационно-управленческих и/или технологических решений для оптимизации производственной деятельности организации.
	ИД-4ОПК-7. Выбор нормативной и правовой документации, регламентирующей деятельность организации и оценка коррупционных рисков в области строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства
	ИД-4ОПК-7. Контроль функционирования системы менеджмента качества, требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве

Профессиональные компетенции	Шифр и индикатор профессиональных компетенций
ПК-1. Способен проводить	ИД-1ПК-1. Выбор нормативных документов, регламентирую-

экспертизу технических и организационно-технологических решений в сфере городского строительства и жилищно-коммунального хозяйства	щих предмет экспертизы
	ИД-2ПК-1. Выбор методики и системы критериев оценки для проведения экспертизы
	ИД-3ПК-1. Оценка соответствия технических, организационно-технологических решений объекта городского строительства и жилищно-коммунального хозяйства требованиям нормативных документов на этапе эксплуатации
	ИД-4ПК-1. Составление проекта заключения по результатам экспертизы
ПК-2. Способен организовать и проводить работы по техническому и энергетическому обследованию объектов городского строительства и жилищно-коммунального хозяйства	ИД-5ПК-1. Применение необходимого программного обеспечения и информационных технологий с использованием информационно-телекоммуникационной сети для решения профильных задач
	ИД-1ПК-2. Составление плана работ по обследованию объекта городского строительства и жилищно-коммунального хозяйства
	ИД-2ПК-2. Выбор способов выполнения обследования объекта городского строительства и жилищно-коммунального хозяйства
	ИД-3ПК-2. Оценка технического состояния объекта городского строительства и жилищно-коммунального хозяйства по результатам обследования
	ИД-4ПК-2. Оценка соответствия показателей энергетической эффективности объекта городского строительства и жилищно-коммунального хозяйства требованиям нормативных документов
	ИД-5ПК-2. Оценка потребности в материально-технических и трудовых ресурсах для обследования объекта городского строительства и жилищно-коммунального хозяйства
	ИД-6ПК-2. Составление заключения по результатам обследования объекта городского строительства и жилищно-коммунального хозяйства
ПК-3. Способен разрабатывать проектные решения и организовывать проектные работы в сфере городского строительства и жилищно-коммунального хозяйства	ИД-7ПК-2. Контроль выполнения требований охраны труда при обследовании объекта городского строительства и жилищно-коммунального хозяйства
	ИД-1ПК-3. Выбор и оценка исходных данных для планирования работ по проектированию ремонта, реконструкции, модернизации, ликвидации, строительства объекта городского строительства и жилищно-коммунального хозяйства
	ИД-2ПК-3. Выбор нормативных документов, устанавливающих требования к проектным решениям ремонта, реконструкции, модернизации, ликвидации, строительства объекта городского строительства и жилищно-коммунального хозяйства
	ИД-3ПК-3. Составление и проверка технического задания на подготовку проектной документации на ремонт, реконструкцию, модернизацию, ликвидацию, строительство объекта городского строительства и жилищно-коммунального хозяйства
	ИД-4ПК-3. Контроль разработки проектной документации и вы-

	бор проектного решения на ремонт, реконструкцию, модернизацию объекта городского строительства и жилищно-коммунального хозяйства
	ИД-5ПК-3. Оценка соответствия проектной документации требованиям технического задания и нормативных документов, включая выполнение требований, обеспечивающих формирование безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения, выполнение требований энергетической эффективности
	ИД-6ПК-3. Использование системы инженерного документооборота для доступа к данным информационной модели объекта городского строительства и жилищно-коммунального хозяйства и оформления проектной документации
	ИД-7ПК-3. Оценка необходимости и порядка внесения изменений в информационную модель объекта городского строительства и жилищно-коммунального хозяйства
ПК-4. Способен осуществлять и контролировать выполнение обоснования проектных решений в сфере городского строительства и жилищно-коммунального хозяйства	ИД-1ПК-4. Формирование данных для выполнения расчетного обоснования проектного решения ремонта, реконструкции, модернизации, ликвидации, строительства объекта городского строительства и жилищно-коммунального хозяйства
	ИД-2ПК-4. Выбор метода и методики выполнения расчетного обоснования проектного решения ремонта, реконструкции, модернизации, ликвидации, строительства объекта городского строительства и жилищно-коммунального хозяйства
	ИД-3ПК-4. Выполнение и контроль проведения расчетного обоснования проектного решения ремонта, реконструкции, модернизации, ликвидации, строительства объекта городского строительства и жилищно-коммунального хозяйства, документирование и оценка достоверности его результатов
	ИД-4ПК-4. Оценка соответствия проектного решения ремонта, реконструкции, модернизации, ликвидации, строительства объекта городского строительства и жилищно-коммунального хозяйства требованиям нормативных документов и результатам расчетного обоснования
	ИД-5ПК-4. Выбор варианта проектного решения ремонта, реконструкции, модернизации, ликвидации, строительства объекта жилищно-коммунального хозяйства на основе технико-экономического сравнения
	ИД-6ПК-4. Использование необходимого средства коммуникации для взаимодействия участников процесса информационного моделирования, представления и защиты проектного решения ремонта, реконструкции, модернизации, ликвидации, строительства объекта жилищно-коммунального хозяйства
ПК-5. Способен организовать производственно-технологическую деятельность в сфере	ИД-1ПК-5. Входной контроль проектной документации по ремонту, реконструкции, модернизации, ликвидации, строительству объекта городского строительства и жилищно-коммунального хозяйства

<p>городского строительства и жилищно-коммунального хозяйства</p>	<p>ного хозяйства</p> <p>ИД-2ПК-5. Контроль разработки проекта производства работ на ремонт, реконструкцию, модернизацию, ликвидацию, строительство объекта городского строительства и жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>ИД-3ПК-5. Контроль соблюдения технологии ремонтно-строительных, монтажных и пусконаладочных работ на объекте городского строительства и жилищно-коммунального хозяйства, разработка мероприятий по устранению причин отклонений результатов работ</p> <p>ИД-4ПК-5. Составление исполнительной технической документации при производстве работ по ремонту, реконструкции, модернизации, ликвидации, строительству объекта городского строительства и жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>ИД-5ПК-5. Приемка законченных видов и отдельных этапов работ по ремонту, реконструкции, модернизации, ликвидации, строительству объекта городского строительства и жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>ИД-6ПК-5. Сдача результатов работ по ремонту, реконструкции, модернизации, ликвидации, строительству объекта городского строительства и жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>ИД-7ПК-5. Контроль выполнения требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности при ведении ремонтно-строительных, монтажных и пусконаладочных работ на объекте городского строительства и жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>ИД-8ПК-5. Оценка потребности в материально-технических и трудовых ресурсах для ремонта, реконструкции, модернизации, ликвидации, строительства объекта городского строительства и жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>ИД-9ПК-5. Разработка планов и графиков работ, планов и графиков материально-технического снабжения для ремонта, реконструкции, модернизации, ликвидации, строительства объекта городского строительства и жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>ИД-10ПК-5. Подготовка информации для составления договоров с субподрядными организациями на производство отдельных видов работ по ремонту, реконструкции, модернизации, ликвидации, строительству объекта городского строительства и жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>ИД-11ПК-5. Составление плана мероприятий строительного контроля при организации ремонта, реконструкции, модернизации, ликвидации, строительства объекта городского строительства и жилищно-коммунального хозяйства</p>
<p>ПК-6. Способен организовать деятельность по технической эксплуатации и обслуживанию объектов городского</p>	<p>ИД-1ПК-6. Оформление исполнительной документации по вводу в эксплуатацию объекта городского строительства и жилищно-коммунального хозяйства после ремонта, реконструкции, модернизации, строительства</p>

строительства и жилищно-коммунального хозяйства	ИД-2ПК-6. Разработка нормативно-технической и методической документации организации, эксплуатирующей объект городского строительства и жилищно-коммунального хозяйства
	ИД-3ПК-6. Составление плана работ по эксплуатации, обслуживанию и ремонту объекта городского строительства и жилищно-коммунального хозяйства
	ИД-4ПК-6. Составление плана мероприятий по повышению энергетической эффективности, внедрению информационных и инновационных технологий при эксплуатации объекта городского строительства и жилищно-коммунального хозяйства
	ИД-5ПК-6. Составление программы контроля соблюдения правил эксплуатации и обслуживания объекта городского строительства и жилищно-коммунального хозяйства
	ИД-6ПК-6. Составление плана мероприятий по устранению нарушений, выявленных при эксплуатации и обслуживании объекта городского строительства и жилищно-коммунального хозяйства
	ИД-7ПК-6. Оценка потребности в материально-технических и трудовых ресурсах для эксплуатации и обслуживания объекта городского строительства и жилищно-коммунального хозяйства
	ИД-8ПК-6. Составление документов по результатам осмотров и технического обслуживания объекта городского строительства и жилищно-коммунального хозяйства
	ИД-9ПК-6. Контроль составления и актуализации технического, энергетического, электронного паспорта объекта городского строительства и жилищно-коммунального хозяйства
	ИД-10ПК-6. Подготовка информации для составления договоров с подрядными организациями на производство отдельных видов работ по эксплуатации и обслуживанию объекта городского строительства и жилищно-коммунального хозяйства
	ИД-11ПК-6. Определение необходимых ресурсов и ограничений для применения технологий информационного моделирования на этапе эксплуатации объекта городского строительства и жилищно-коммунального хозяйства
	ИД-12ПК-6. Контроль выполнения требований охраны труда, пожарной, экологической безопасности при эксплуатации и обслуживании объекта городского строительства и жилищно-коммунального хозяйства
	ИД-13ПК-6. Выбор мер по предотвращению коррупции в организации, осуществляющей деятельность в сфере эксплуатации объектов городского строительства и жилищно-коммунального хозяйства
	ПК-7. Способен организовать работы по обеспечению и контролю безопасной, надежной эксплуатации объектов го-

<p>родского строительства и жилищно-коммунального хозяйства</p>	<p>ИД-2ПК-7. Составление программы, плана мониторинга по контролю безопасности объекта городского строительства и жилищно-коммунального хозяйства, состояния среды эксплуатации</p> <p>ИД-3ПК-7. Выбор методики и параметров контроля безопасной и надежной эксплуатации объекта городского строительства и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с нормативными документами</p> <p>ИД-4ПК-7. Оценка безопасности и надежности объекта городского строительства и жилищно-коммунального хозяйства, определение возможных источников опасности</p> <p>ИД-5ПК-7. Выявление возможных причин аварий и отказов объекта городского строительства и жилищно-коммунального хозяйства, прогноз изменения его состояния в процессе эксплуатации</p> <p>ИД-6ПК-7. Выбор вариантов технических решений по приведению состояния объекта городского строительства и жилищно-коммунального хозяйства к условиям безопасной и надежной эксплуатации</p> <p>ИД-7ПК-7. Выбор способов ведения работ по аварийному обслуживанию, ликвидации аварийных ситуаций на объекте городского строительства и жилищно-коммунального хозяйства</p>
<p>ПК-8. Способен выполнять и организовывать научные исследования в сфере городского строительства и жилищно-коммунального хозяйства</p>	<p>ИД-1ПК-8. Формулирование целей, постановка задач исследования объектов городского строительства и жилищно-коммунального хозяйства на этапе эксплуатации</p> <p>ИД-2ПК-8. Выбор метода и/или методики проведения исследований объектов городского строительства и жилищно-коммунального хозяйства на этапе эксплуатации</p> <p>ИД-3ПК-8. Составление технического задания, плана исследований объектов городского строительства и жилищно-коммунального хозяйства на этапе эксплуатации</p> <p>ИД-4ПК-8. Определение перечня ресурсов, необходимых для проведения исследования</p> <p>ИД-5ПК-8. Выбор и систематизация информации для разработки мероприятий по повышению эффективности деятельности в сфере эксплуатации объектов городского строительства и жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>ИД-6ПК-8. Составление аналитического обзора научно-технической информации в сфере эксплуатации объектов городского строительства и жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>ИД-7ПК-8. Разработка модели исследуемого объекта</p> <p>ИД-8ПК-8. Проведение исследования объектов городского строительства и жилищно-коммунального хозяйства на этапе эксплуатации в соответствии с его методикой</p> <p>ИД-9ПК-8. Обработка и систематизация результатов исследования, описывающих поведение исследуемого объекта</p> <p>ИД-10ПК-8. Оформление аналитических научно-технических</p>

	отчетов по результатам исследования
	ИД-11ПК-8. Представление и защита результатов проведенных научных исследований, подготовка публикаций на основе принципов научной этики
	ИД-12ПК-8. Контроль соблюдения требований охраны труда при выполнении исследований

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 магистратуры 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 магистратуры 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 магистратуры, и лиц, привлекаемых к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую деятельность, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников ФГБОУ ВО «ПГТУ», участвуют в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых к реализации программы магистратуры 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 магистратуры (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 научным содержанием программы магистратуры осуществляться научно-педагогическим работником организации, имеющим ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации), осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты (участвующим в осуществлении таких проектов) по направлению подготовки, имеющим ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях, 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 магистратуры, 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 магистратуры.

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

В соответствии с ФГОС ВО образовательная программа состоит из обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений. Обязательная часть образовательной программы обеспечивает формирование у обучающихся общепрофессиональных и обязательных профессиональных компетенций.

Часть образовательной программы, формируемая участниками образовательных отношений, направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций, установленных Университетом самостоятельно, а также на расширение и (или) углубление компетенций, установленных образовательным стандартом.

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 08.04.01 Строительство, профиль «Городское строительство и жилищно-коммунальный комплекс» раздел образовательной программы магистратура «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 ОПОП предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Тип учебной практики:

- ознакомительная практика (2 семестр, 3 з.е.).

Тип производственной практики:

- производственная научно-исследовательская работа (3 семестр, 6 з.е.);
- исполнительская практика (2 семестр, 6 з.е.);
- исполнительская практика (4 семестр, 6 з.е.);
- преддипломная практика (4 семестр, 18 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 ЗАОЧНОЙ ФОРМЕ

Особенностью заочного обучения является большой 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 заочной форме обучения, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, срок обучения составляет 2 года 4 месяца. Объем программы бакалавриата за один учебный год в 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 до 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