МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Пензенский государственный университет архитектуры и строительства»

УТВЕРЖДАЮ
Ректор _____ С.А. Болдырев
«___» _____ 20___г.

Номер внутривузовской регистрации
ОПОП-08.04.01-2024

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки

08.04.01 Строительство

(указывается код и наименование направления подготовки)

Направленность «Промышленное и гражданское строительство: проектирование»

Квалификация (степень) выпускника - магистр

(указывается в соответствии с ФГОС: магистр / академический магистр / прикладной магистр)

Форма обучения

очная

(очная, очно-заочная или заочная)

Пенза - 2024 г.

Содержание

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....
1.1. Нормативные документы .....
1.2. Общая характеристика ОПОП .....
1.3. Требования к абитуриентам .....
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ .....
2.1. Область профессиональной деятельности выпускника .....
2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника .....
2.3. Профессиональные задачи, которые должен решать выпускник .....
2.4. Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника ..
2.5. Планируемые результаты освоения образовательной программы .....
3. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП .....
3.1. Учебный план .....
3.2. Календарный учебный график 24
3.3. Рабочие программы дисциплин .....
3.4. Программы практики .....
3.5. Программа государственной итоговой аттестации .....
3.6. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практикам .....
4. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОПОП .....
4.1. Общесистемные требования к реализации программы магистратуры ....
4.2. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы магистратуры .....
4.3. Требования к кадровым условиям реализации программы магистратуры. .....
4.4. Требования к финансовым условиям реализации программы магистратуры. .....
4.5. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры .....
5. ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА .....
6. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ .....
7. РЕГЛАМЕНТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ ОПОП ВО В ЦЕЛОМ И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕЕ ДОКУМЕНТОВ .....

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

ОПОП ВО представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную ученым советом ПГУАС с учетом требований регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта 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.

ОПОП ВО регламентирует комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий и технологий реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки (специальности) и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин, программы учебной и производственной практики и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также оценочные и методические материалы.

1.1. Нормативные документы

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Порядок разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ, утвержденный приказом Минобрнауки России от 28 мая 2014 года №594 (с изменениями на 9 апреля 2015 года);
- Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки (специальности) 08.04.01 Строительство и уровню высшего образования Магистратура, утвержденный приказом Минобрнауки России от 31.05.2017 №482 (далее – ФГОС ВО);
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 5 апреля 2017 года № 301 (далее – Порядок организации образовательной деятельности);
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. №636;
- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное приказом Минобрнауки России от 27 ноября 2015 г. №1383;
- Устав Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Пензенский государственный университет архитектуры и строительства».

1.2. Общая характеристика ОПОП

Цель ОПОП ВО

Целью основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО) «Промышленное и гражданское строительство: проектирование» по направлению подготовки 08.04.01 Строительство является развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО, необходимых для осуществления профессиональной деятельности в области архитектуры, проектирования, строительства и жилищно-коммунального хозяйства, а также

в сфере научных исследований для решения проектного, научно-исследовательского, изыскательского, контрольно-надзорного, сервисно-эксплуатационного, экспертно-аналитического типов задач.

В области обучения целью ОПОП ВО «Промышленное и гражданское строительство: проектирование» по направлению подготовки 08.04.01 Строительство является формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, позволяющих выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности и занимать устойчивую позицию на рынке труда.

Задачами ОПОП ВО являются:

1. Реализация (выполнение) требований ФГОС ВО как федеральной социальной нормы в общеобразовательной и научной деятельности вуза, с учетом особенностей его научно-образовательной школы и актуальных потребностей рынка труда.

2. Обеспечение необходимого качества высшего образования на уровне, установленном требованиями ФГОС ВО.

3. Создание основы для объективной оценки фактического уровня сформированности обязательных результатов образования и компетенций у обучающихся на всех этапах их обучения в вузе.

4. Формирование научной основы для объективной оценки (и самооценки) образовательной и научной деятельности вуза.

Квалификация выпускника ОПОП ВО

Выпускнику основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Промышленное и гражданское строительство: проектирование» по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (уровень образования – магистратура) присваивается квалификация «магистр».

Форма обучения: Очная.

Срок освоения ОПОП

Срок освоения ОПОП в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 2 года.

Трудоемкость ОПОП

Трудоемкость освоения студентом данной ОПОП ВО за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО составляет 120 зачетных единиц (1 зачетная единица составляет 27 астрономических часов, 36 академических часов). Включает все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ОПОП.

Объем ОПОП, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации ОПОП по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении - не более 80 з.е.

Структура программы включает следующие блоки:

Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Блок 2 «Практики», в который входят учебная и производственная практики.

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы и включает раздел:

- «Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы».

Структура программы магистратуры		Объем программы в з.е. (по ФГОС ВО)	Объем программы в з.е. (по учебному плану)
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 60	64
Блок 2	Практика	не менее 36	50
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6-9	6
Объем программы магистратуры		120	120

В рамках программы магистратуры выделяется обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

К обязательной части программы магистратуры относятся дисциплины и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций.

Дисциплины и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, включаются в обязательную часть программы магистратуры и в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, должен составлять не менее 15 процентов общего объема программы магистратуры.

Трудоёмкость (объём) обязательной части ОПОП ВО составляет 80 з.е.: по блоку Б1 – 45 з.е., по блоку Б2 – 35 з.е.

1.3. Требования к абитуриентам

Абитуриент должен иметь документ государственного образца о высшем образовании. Лица, имеющие диплом бакалавра (специалиста, магистра) и желающие освоить данное направление подготовки в соответствии с правилами приема университета, зачисляются в магистратуру по результатам вступительных испытаний, программы которых разрабатываются вузом самостоятельно.

Инвалидам и лицам с ОВЗ (по их заявлению) предоставлена возможность обучения по программе магистратуры, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости, обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

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

- 10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн (в сфере проектирования объектов строительства и инженерно-геодезических изысканий).
- 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство (в сфере проектирования, строительства и оснащения объектов капитального строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в сфере технической эксплуатации, ремонта, демонтажа и реконструкции сооружений, объектов жилищно-коммунального хозяйства).
- 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере научных исследований, в сфере проектирования объектов промышленного и гражданского назначения).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при усло-

вии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объекты профессиональной деятельности выпускника (или области знания) ОПОП ВО являются:

- здания, сооружения промышленного и гражданского значения.

2.3. Профессиональные задачи, которые должен решать выпускник

Выпускник готовится к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- проектный,
- научно-исследовательский,
- изыскательский,
- контрольно-надзорный,
- сервисно-эксплуатационный,
- экспертно-аналитический.

Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников по соответствующим областям профессиональной деятельности представлен в Таблице 1.

Таблица 1 - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн	Проектный	Разработка проектных решений и организация проектирования. Обоснование проектных решений: выполнение и контроль	Здания, сооружения промышленного и гражданского значения
	Сервисно-эксплуатационный	Обеспечение безопасности объектов профессиональной деятельности	
	Контрольно-надзорный	Осуществление контроля и надзора	
	Экспертно-аналитический	Экспертиза инженерных решений	
	Изыскательский	Осуществление технического руководства проектно-изыскательскими работами	
16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство	Проектный	Разработка проектных решений и организация проектирования. Обоснование проектных решений: выполнение и контроль	
	Сервисно-эксплуатационный	Обеспечение безопасности объектов профессиональной деятельности	

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
	Контрольно-надзорный	Осуществление контроля и надзора	
	Экспертно-аналитический	Экспертиза инженерных решений	
	Изыскательский	Осуществление технического руководства проектно-изыскательскими работами	
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	Научно-исследовательский	Выполнение и организация научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ	
	Проектный	Разработка проектных решений и организация проектирования. Обоснование проектных решений: выполнение и контроль	

2.4. Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника основной профессиональной образовательной программы «Промышленное и гражданское строительство: проектирование» по направлению подготовки 08.04.01 Строительство представлен в Таблице 2.

Таблица 2 - Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника основной профессиональной образовательной программы «Промышленное и гражданское строительство: проектирование» по направлению подготовки 08.04.01 Строительство

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификации
10.004 Специалист в области оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности	B	Анализ и экспертная оценка объектов градостроительной деятельности	7	Формирование параметров анализа для оценки качества и экспертизы применительно к объектам градостроительной деятельности	B/01.7	7
				Анализ объекта градостроительной деятельности с прогнозированием природно-техногенной опасности, внешних воздействий для оценки и управления рисками применительно к исследуемому объекту градостроительной деятельности	B/02.7	7
				Экспертная оценка свойств и качеств исследуемого объекта градостроительной деятельности	B/03.7	7
				Согласование и представление заинтересованным лицам в установленном порядке документации, подготовленной по результатам исследований, обследований, испытаний, анализа и экспертной оценки применительно к объекту градостроительной деятельности	B/04.7	7
10.003 Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	C	Регулирование, организация и планирование в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	7	Планирование инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	C/01.7	7
				Организация работ в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	C/02.7	7
				Разработка, актуализация проектов правовых, нормативных, технических, организационных и методических документов, регулирующих сферу инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	C/03.7	7
16.114 Организатор проектного производства в строитель-	B	Организация взаимодействия между работниками, осуществляющими раз-	7	Контроль хода организации выполнения проектных работ, соблюдения графика прохождения документации, взаимного согласования проектных решений	B/01.7	7

стве		работку документации, необходимой для выполнения согласований и экспертиз, строительно-монтажных работ и авторского надзора		инженерно-техническими работниками различных подразделений		
				Организация процессов выполнения проектных работ, проведения согласований и экспертиз и сдачи документации техническому заказчику	B/02.7	7
				Организация процесса авторского надзора за соблюдением утвержденных проектных решений	B/03.7	7
16.126 Специалист в области проектирования металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	D	Руководство проектным подразделением по подготовке раздела проектной документации на металлические конструкции	7	Осуществление авторского надзора за соблюдением утвержденных проектных решений раздела проектной документации на металлические конструкции	D/01.7	7
				Организация работы проектного подразделения по подготовке раздела проектной документации на металлические конструкции для зданий и сооружений	D/02.7	7
40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам	B	Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок при исследовании самостоятельных тем	6	Проведение патентных исследований и определение характеристик продукции (услуг)	B/01.6	6
				Проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований	B/02.6	6
				Руководство группой работников при исследовании самостоятельных тем	B/03.6	6
	C	Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по тематике организации	6	Осуществление научного руководства проведением исследований по отдельным задачам	C/01.6	6
				Управление результатами научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ	C/02.6	6

2.5. Планируемые результаты освоения образовательной программы

Выпускник, освоивший ОПОП ВО, должен обладать следующими универсальными и общепрофессиональными компетенциями, а также индикаторами их достижения:

Таблица 3 - Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Описание сути проблемной ситуации УК-1.2 Выявление составляющих проблемной ситуации и связей между ними УК-1.3 Сбор и систематизация информации по проблеме УК-1.4 Оценка адекватности и достоверности информации о проблемной ситуации УК-1.5 Выбор методов критического анализа, адекватных проблемной ситуации УК-1.6 Разработка и обоснование плана действий по решению проблемной ситуации УК-1.7 Выбор способа обоснования решения (индукция, дедукция, по аналогии) проблемной ситуации
Разработка и реализация проектов	УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Формулирование цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта УК-2.2 Определение потребности в ресурсах для реализации проекта УК-2.3. Разработка плана реализации проекта УК-2.4. Контроль реализации проекта УК-2.5 Оценка эффективности реализации проекта и разработка плана действий по его корректировке
Командная работа и лидерство	УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1 Разработка целей команды в соответствии с целями проекта УК-3.2 Формирование состава команды, определение функциональных и ролевых критериев отбора участников УК-3.3 Разработка и корректировка плана работы команды УК-3.4 Выбор правил командной работы как основы межличностного взаимодействия УК-3.5 Выбор способов мотивации членов команды с учетом организационных возможностей и личностных особенностей членов команды УК-3.6 Выбор стиля управления работой команды в соответствии с ситуацией УК-3.7 Презентация результатов собственной и командной деятельности УК-3.8 Оценка эффективности работы команды

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
		УК-3.9 Выбор стратегии формирования команды и контроль её реализации УК-3.10 Контроль реализации стратегического плана команды
Коммуникация	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1 Поиск источников информации на русском и иностранном языках УК-4.2 Использование информационно- коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации УК-4.3 Составление и корректный перевод академических и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный УК-4.4 Выбор психологических способов оказания влияния и противодействия влиянию в процессе академического и профессионального взаимодействия УК-4.5 Представление результатов академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях УК-4.6 Ведение академической и профессиональной дискуссии на государственном языке РФ и/или иностранном языке УК-4.7 Выбор стиля делового общения применительно к ситуации взаимодействия, ведение деловой переписки
Межкультурное взаимодействие	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1 Определение целей и задач межкультурного профессионального взаимодействия в условиях различных этнических, религиозных ценностных систем, выявление возможных проблемных ситуаций УК-5.2 Выбор способов интеграции работников, принадлежащих к разным культурам, в производственную команду УК-5.3 Выбор способа преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных барьеров для межкультурного взаимодействия при решении профессиональных задач УК-5.4 Выбор способа поведения в поликультурном коллективе при конфликтной ситуации УК-5.5 Выбор способа поведения в поликультурном коллективе с учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоро-	УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной	УК-6.1 Определение уровня самооценки и уровня притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
вьесбережение)	деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.2 Определение приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста УК-6.3 Выбор технологий целеполагания и целедостижения для постановки целей личностного развития и профессионального роста УК-6.4 Оценка собственных (личностных, ситуативных, временных) ресурсов, выбор способов преодоления личностных ограничений на пути достижения целей УК-6.5 Оценка требований рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста УК-6.6 Оценка собственного ресурсного состояния, выбор средств коррекции ресурсного состояния УК-6.7 Оценка индивидуального личностного потенциала, выбор техник самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности

Таблица 4 - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Теоретическая фундаментальная подготовка	ОПК-1 Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ, математического аппарата фундаментальных наук	ОПК-1.1 Выбор фундаментальных законов, описывающих изучаемый процесс или явление ОПК-1.2 Составление математической модели, описывающей изучаемый процесс или явление, выбор и обоснование граничных и начальных условий ОПК-1.3 Оценка адекватности результатов моделирования, формулирование предложений по использованию математической модели для решения задач профессиональной деятельности ОПК-1.4 Применение типовых задач теории оптимизации в профессиональной деятельности
Информационная культура	ОПК-2 Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с по-	ОПК-2.1 Сбор и систематизация научно-технической информации о рассматриваемом объекте, в т.ч. с использованием информационных технологий ОПК-2.2 Оценка достоверности научно- технической информации о рассматриваемом объекте ОПК-2.3 Использование средств прикладного

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
	мощью информационных технологий	программного обеспечения для обоснования результатов решения задачи профессиональной деятельности ОПК-2.4 Использование информационно-коммуникационных технологий для оформления документации и представления информации
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	ОПК-3.1 Формулирование научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения ОПК-3.2 Сбор и систематизация информации об опыте решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности ОПК-3.3 Выбор методов решения, установление ограничений к решениям научно- технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли и опыта их решения ОПК-3.4 Составление перечней работ и ресурсов, необходимых для решения научно- технической задачи в сфере профессиональной деятельности ОПК-3.5 Разработка и обоснование выбора варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности
Работа с документацией	ОПК-4 Способен использовать иразрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК-4.1 Выбор действующей нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность ОПК-4.2 Выбор нормативно-технической информации для разработки проектной, распорядительной документации ОПК-4.3 Подготовка и оформление проектов нормативных и распорядительных документов в соответствии с действующими нормами и правилами ОПК-4.4 Разработка и оформление проектной документации в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с действующими нормами ОПК-4.5 Контроль соответствия проектной документации нормативным требованиям
Проектно-изыскательские работы	ОПК-5 Способен вести и организовывать проектно- изыскательские работы в области строительства и жилищно-	ОПК-5.1 Определение потребности в ресурсах и сроков проведения проектно- изыскательских работ ОПК-5.2 Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов в сфере ар-

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
	коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением	хитектуры и строительства, регулирующих создание безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения ОПК-5.3 Подготовка заданий на изыскания для инженерно-технического проектирования ОПК-5.4 Подготовка заключения на результаты изыскательских работ ОПК-5.5 Подготовка заданий для разработки проектной документации ОПК-5.6 Постановка и распределение задач исполнителям работ по инженерно- техническому проектированию, контроль выполнения заданий ОПК-5.7 Выбор проектных решений области строительства и жилищно- коммунального хозяйства ОПК-5.8 Контроль соблюдения требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений ОПК-5.9 Проверка соответствия проектной и рабочей документации требованиям нормативно-технических документов ОПК-5.10 Представление результатов проектно- изыскательских работ для технической экспертизы ОПК-5.11 Контроль соблюдения проектных решений в процессе авторского надзора ОПК-5.12 Контроль соблюдения требований охраны труда при выполнении проектно-изыскательских работ
Исследования	ОПК-6 Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК-6.1 Формулирование целей, постановка задачи исследований ОПК-6.2 Выбор способов и методик выполнения исследований ОПК-6.3 Составление программы для проведения исследований, определение потребности в ресурсах ОПК-6.4 Составление плана исследования с помощью методов факторного анализа ОПК-6.5 Выполнение и контроль выполнения эмпирических исследований объекта профессиональной деятельности ОПК-6.6 Обработка результатов эмпирических исследований с помощью методов математической статистики и теории вероятностей ОПК-6.7 Выполнение и контроль выполнения

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
		документальных исследований информации об объекте профессиональной деятельности ОПК-6.8 Документирование результатов исследований, оформление отчётной документации ОПК-6.9 Контроль соблюдения требований охраны труда при выполнении исследований ОПК-6.10 Формулирование выводов по результатам исследования ОПК-6.11 Представление и защита результатов проведённых исследований
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	ОПК-7.1 Выбор методов стратегического анализа управления строительной организацией ОПК-7.2 Выбор состава и иерархии структурных подразделений управления строительной организации, их полномочий и ответственности, исполнителей, механизмов взаимодействия ОПК-7.3 Контроль процесса выполнения подразделениями установленных целевых показателей, оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений ОПК-7.4 Выбор нормативной и правовой документации, регламентирующей деятельность организации в области строительства и/или жилищно- коммунального хозяйства ОПК-7.5 Выбор нормативных правовых документов и оценка возможности возникновения коррупционных рисков при реализации проекта, выработка мероприятий по противодействию коррупции ОПК-7.6 Составление планов деятельности строительной организации ОПК-7.7 Оценка возможности применения организационно-управленческих и/или технологических решений для оптимизации производственной деятельности организации ОПК-7.8 Контроль функционирования системы менеджмента качества, правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве ОПК-7.9 Оценка эффективности деятельности строительной организации

Выпускник, освоивший ОПОП ВО «Промышленное и гражданское строительство: проектирование» по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (уровень образования – магистратура), должен обладать следующими профессиональными компетенциями по типам задач профессиональной деятельности, а также индикаторами их достижения, которые сформированы на основе:

1) профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников:

- 10.004 Специалист в области оценки качества и экспертизы для градостроительной деятельности, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 30 мая 2015 г. №264н (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 21 июня 2016 г., регистрационный №42581);
- 10.003 «Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 28.12.2015 г. №1167н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28.01.2016 г., регистрационный №40838), с изменениями, внесенными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.10.2016 г. №592н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25.11.2016 г., регистрационный №44446);
- 16.114 Организатор проектного производства в строительстве, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 февраля 2017 г. №183н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 марта 2017 г., регистрационный № 45993);
- 16.126 Специалист в области проектирования металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.03.2017 г. №269н, (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 03.04.2017 г., регистрационный №46220);
- 40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 04 марта 2014 №121н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21.03.2014 г., регистрационный №31692), с изменениями, внесенными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12.12.2016 г. №727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13.01.2017 г., регистрационный №45230);

2) на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда;

3) проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники.

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

Таблица 5 - Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: экспертно-аналитический				
Экспертиза инженерных решений	Здания, сооружения промышленного, гражданского значения	ПКО-1. Способность проводить экспертизу проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства	ПКО-1.1. Выбор и анализ нормативных документов, регламентирующих предмет экспертизы ПКО-1.2. Выбор методики и системы критериев оценки проведения экспертизы ПКО-1.3. Оценка соответствия технических и технологических решений в сфере промышленногои гражданского строительства требованиям нормативных документов ПКО-1.4. Составление проектазаключения результатов экспертизы	16.126 Специалист в области проектирования металлических конструкцийзданий и сооружений промышленного и гражданского назначения 10.004 Специалист в области оценки качества иэкспертизы для градостроительной деятельности
Тип задач профессиональной деятельности: изыскательский				
Осуществление технического руководства проектно- изыскательскими работами	Здания, сооружения промышленного, гражданского значения	ПКО-2. Способность осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций объектов промышленного и гражданского назначения	ПКО-2.1. Разработка нормативно-методических документов организации, регламентирующих проведение испытаний строительных конструкций объектов промышленного и гражданского назначения ПКО-2.2. Составление планов проведения испытаний и/или обследований строительных конструкций ПКО-2.3. Проведение инструктажа работников и контроль порядка проведения испытаний ПКО-2.4. Составление плана организации работ по метрологическому контролю оборудования для испытаний строительных конструкций ПКО-2.5. Контроль проведения, оценка результатов испытаний обследований строительных конструкций ПКО-2.6. Проведение визуального осмотра и ин-	анализ опыта

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
			струментальных измерений параметров строительных конструкций ПКО-2.7. Оценка соответствия параметров строительных конструкций требованиям нормативных документов ПКО-2.8. Подготовка отчетных документов по результатам испытаний, обследований строительных конструкций ПКО-2.9. Контроль выполнения технологической дисциплины и требований охраны труда при испытаниях и обследованиях строительных конструкций ПКО-2.10. Выбор мер по борьбе с коррупцией при организации проведения испытаний, обследований строительных конструкций объектов промышленного и гражданского назначения	
Тип задач профессиональной деятельности: проектный				
Разработка проектных решений и организация проектирования. Обоснование проектных решений: выполнение и контроль	Здания, сооружения промышленного, гражданского значения	ПКО-3. Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере промышленного и гражданского строительства	ПКО-3.1. Разработка и представление предпроектных решений для промышленного и гражданского строительства ПКО-3.2. Оценка исходной информации для планирования работ по проектированию объектов промышленного и гражданского строительства ПКО-3.3. Составление технического задания на подготовку проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства ПКО-3.4. Выбор архитектурно- строительных и конструктивных решений для разработки проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства ПКО-3.5. Выбор архитектурно- строительных и	16.126 Специалист в области проектирования металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения 16.114 Организатор проектного производства в строительстве 10.003 Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
			конструктивных решений, обеспечивающих формирование безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения ПКО-3.6. Контроль разработки проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства ПКО-3.7. Подготовка технического задания и контроль разработки рабочей документации объектов промышленного и гражданского строительства ПКО-3.8. Подготовка технических заданий и требований для разделов проектов инженерного обеспечения объектов строительства ПКО-3.9. Оценка соответствия проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства нормативно-техническим документам ПКО-3.10. Оценка основных технико-экономических показателей проектов объектов промышленного и гражданского строительства ПКО-3.11. Выбор мер по борьбе с коррупцией при разработке проектных решений и организации проектирования в сфере промышленного гражданского строительства	
Тип задач профессиональной деятельности: проектный				
Разработка проектных решений и организация проектирования. Обоснование проектных решений: выполнение и кон-	Здания, сооружения промышленного, гражданского значения	ПКО-4. Способность осуществлять и контролировать выполнение расчётного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства	ПКО-4.1. Выбор исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения расчётного обоснования проектных решений объектов промышленного и гражданского строительства ПКО-4.2. Выбор метода и методики выполнения расчётного обоснования проектного решения объ-	16.126 Специалист в области проектирования металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения 10.003 Специалист в области

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
троль			екта промышленного и гражданского строительства, составление расчётной схемы ПКО-4.3. Выполнение расчетного обоснования проектного решения объекта промышленного и гражданского строительства и документирование его результатов ПКО-4.4. Оценка соответствия результатов расчетного обоснования объекта строительства требованиям нормативно-технических документов, оценка достоверности результатов расчётного обоснования ПКО-4.5. Составление аналитического отчета о результатах расчетного обоснования объектов промышленного и гражданского строительства	инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности
Тип задач профессиональной деятельности: контрольно-надзорный				
Осуществление контроля и надзора	Здания, сооружения промышленного, гражданского значения	ПКО-5. Способность осуществлять строительный контроль и технический надзор в сфере промышленного и гражданского строительства	ПКО-5.1. Составление плана по контролю производственных процессов, по контролю их результатов на объекте промышленного и гражданского строительства ПКО-5.2. Проверка комплектности документов в проекте производства работ при выполнении строительного контроля ПКО-5.3. Контроль технического состояния возводимых объектов промышленного и гражданского строительства, технологий выполнения строительно- монтажных и технический осмотр результатов проведения работ ПКО-5.4. Оценка состава и объёма выполненных строительно-монтажных работ на объекте промышленного и гражданского строительства	анализ опыта

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
			ПКО-5.5. Документирование результатов освидетельствования строительно-монтажных работ на объекте промышленного и гражданского строительства ПКО-5.6. Оценка соответствия технологии и результатов строительно-монтажных работ проектной документации, требованиям технических регламентов, результатам инженерных изысканий ПКО-5.7. Подготовка предложений по корректировке проектной документации по результатам освидетельствования строительно-монтажных работ ПКО-5.8. Составление отчётной документации по результатом проверки объектов промышленного и гражданского строительства	
Тип задач профессиональной деятельности: сервисно-эксплуатационный				
Обеспечение безопасности объектов профессиональной деятельности	Здания, сооружения промышленного, гражданского значения	ПКО-6. Способность разрабатывать проектные решения и мероприятия по обеспечению безопасности объектов промышленного и гражданского строительства	ПКО-6.1. Выбор и анализ нормативных документов и исходных данных для разработки проектных решений и мероприятий по обеспечению безопасности объектов промышленного и гражданского строительства ПКО-6.2. Выбор методики и параметров контроля безопасной эксплуатации объектов промышленного и гражданского строительства в соответствии с нормативными документами ПКО-6.3. Контроль разработки проектных решений и мероприятий по обеспечению безопасности объектов промышленного и гражданского строительства	анализ опыта

Таблица 6 - Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский				
Выполнение и организация научных исследований	Здания, сооружения промышленного, гражданского значения	ПК-1. Способность выполнять и организовывать научные исследования объектов промышленного и гражданского строительства	ПК-1.1. Формулирование целей, постановка задач исследования в сфере промышленного и гражданского строительства ПК-1.2. Выбор метода и/или методики проведения исследований в сфере промышленного и гражданского строительства ПК-1.3. Составление технического задания, плана и программы исследований объекта промышленного и гражданского строительства ПК-1.4. Определение перечня ресурсов, необходимых для проведения исследования ПК-1.5. Составление аналитического обзора научно-технической информации в сфере промышленного и гражданского строительства ПК-1.6. Разработка математических моделей исследуемых объектов ПК-1.7. Проведение математического моделирования объектов промышленного и гражданского строительства в соответствии с его методикой ПК-1.8. Обработка и систематизация результатов исследования, описывающих поведение исследуемого объекта ПК-1.9. Оформление аналитических научно- технических отчетов по результатам исследования ПК-1.10. Представление и защита результатов проведённых научных исследований, подготовка публикаций на основе принципов научной этики ПК-1.11. Контроль соблюдения требований охраны труда при выполнении исследований	40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно- конструкторским разработкам

3. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП

3.1. Учебный план

В учебном плане подготовки магистратуры по ОПОП ВО «Промышленное и гражданское строительство: проектирование» по направлению 08.04.01 Строительство отображена логическая последовательность освоения дисциплин, практик и ГИА, обеспечивающих формирование компетенций. Указана общая трудоемкость дисциплин, практик в зачетных единицах, а также их общая и аудиторная трудоемкость в часах. Для каждой дисциплины, практики в учебном плане указаны виды учебной работы и формы промежуточной аттестации.

Учебный план ОПОП ВО «Промышленное и гражданское строительство: проектирование» соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 08.04.01 Строительство.

Утвержденный учебный план прилагается (Приложение 1).

3.2. Календарный учебный график

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ОПОП ВО по годам, включая теоретическое обучение, периоды прохождения практик, промежуточных и государственной итоговой аттестации и каникулы.

Утвержденный календарный учебный график прилагается (Приложение 2).

3.3. Рабочие программы дисциплин

Рабочие программы дисциплин (модулей) содержат следующие сведения:

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

– указание места дисциплины в структуре образовательной программы;

– объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических 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 академических часов и видов учебных занятий;

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

– оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине;

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

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

– методические указания для обучающихся по освоению дисциплины;

– перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства;

– перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины;

– описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Аннотации утвержденных рабочих программ дисциплин прилагаются в Приложении 3.

3.4. Программы практики

В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики (далее вместе – практики).

Типы учебной практики:

- Ознакомительная практика.

Типы производственной практики:

- Проектная практика.
- Научно-исследовательская работа.
- Преддипломная практика.

Способы проведения учебной и производственной практик: стационарная, выездная.

Учебная и (или) производственная практики могут проводиться в структурных подразделениях организации.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

Программы практик содержат следующие сведения:

– вид, тип практики, способ ее проведения;

– перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;

– место практики в структуре образовательной программы;

– объем практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях и в академических часах;

– содержание практики;

– формы отчетности по практике;

– оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике;

– перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики;

– перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);

– описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.

Утвержденные программы практик прилагаются (Приложение 4).

3.5. Программа государственной итоговой аттестации

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит «Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы».

Утвержденная программа государственной итоговой аттестации прилагается (Приложение 5).

В программе ГИА установлены:

- требования к тематике, виду, составу и содержанию ВКР,
- требования к процедуре проведения защиты ВКР,
- оценочные материалы.

3.6. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практикам

Результаты обучения по дисциплинам и практикам устанавливаются в виде знаний и навыков, которые соотнесены с индикаторами достижения компетенций, установленными в

ОПОП ВО.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся разработаны оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации. Эти материалы включают контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, зачетов и экзаменов, тесты и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Оценочные материалы и конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по каждой дисциплине, практике содержатся в рабочих программах дисциплин, практик в виде приложений к этим документам.

Оценочные и методические материалы для государственной итоговой аттестации приводятся в Рабочей программе государственной итоговой аттестации.

4. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОПОП

4.1. Общесистемные требования к реализации программы магистратуры

Пензенский государственный университет архитектуры и строительства (ПГУАС) располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы магистратуры по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" и Блоку 3 "Государственная итоговая аттестация" в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Организации из любой точки, в которой имеется доступ к информационно- телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), как на территории ПГУАС, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда ПГУАС обеспечивает:

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

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

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

Среднегодовое число публикаций научно-педагогических работников Организации за период реализации программы магистратуры в расчете на 100 научно-педагогических работников (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям) должно составлять не менее двух в журналах, индексируемых в базах данных Web of Science или Scopus, или не менее 20 в журналах, индексируемых в Российском индексе научного цитирования.

4.2. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы магистратуры

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой магистратуры, оснащенные оборудованием и техническими

средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

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

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

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

4.3. Требования к кадровым условиям реализации программы магистратуры

Реализация программы магистратуры обеспечивается педагогическими работниками ПГУАС, а также лицами, привлекаемыми университетом к реализации программы магистратуры на иных условиях.

Квалификация педагогических работников университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Не менее 70 процентов численности педагогических работников ПГУАС, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых университетом к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников ПГУАС, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых университетом 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 профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3лет).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников ПГУАС и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности университетом 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 осуществляется научно-педагогическим работником ПГУАС, 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.

4.4. Требования к финансовым условиям реализации программы магистратуры

Финансовое обеспечение реализации программы магистратуры осуществляться в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования - программ магистратуры и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством образования и науки высшего образования Российской Федерации.

4.5. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой университет принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования программы магистратуры университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников ПГУАС.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе магистратуры обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом, так и отдельных дисциплин, практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе магистратуры в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе магистратуры требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство» (уровень высшего образования Магистратура), утвержденный приказом Минобрнауки России от 31.05.2017 № 482.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии), требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

5. ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА

Воспитательная работа осуществляется в соответствии с рабочей программой воспитания и календарным планом Пензенского государственного университета архитектуры и строительства.

Рабочая программа воспитания в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Пензенский государственный университет архитектуры и строительства» представляет собой ценностно-нормативную, методологическую, методическую и технологическую основы организации воспитательной деятельности в современной образовательной организации высшего образования.

Областью применения Рабочей программы воспитания является образовательное и социокультурное пространство, образовательная и воспитывающая среды в их единстве и взаимосвязи.

Программа ориентирована на организацию воспитательной деятельности субъектов образовательного и воспитательного процессов.

Воспитание в образовательной деятельности ПГУАС носит системный, плановый и непрерывный характер. Основным средством осуществления такой деятельности является воспитательная система и соответствующая ей Рабочая программа воспитания и План воспитательной работы.

ПГУАС выстраивает свою воспитательную систему в соответствии со спецификой профессиональной подготовки в образовательной организации.

Активная роль ценностей обучающихся ПГУАС проявляется в их мировоззрении через систему ценностно-смысловых ориентиров и установок, принципов и идеалов, взглядов и убеждений, отношений и критериев оценки окружающего мира, что в совокупности образует нормативно-регулятивный механизм их жизнедеятельности и профессиональной деятельности.

В Стратегии национальной безопасности Российской Федерации определены следующие традиционные духовно-нравственные ценности:

– приоритет духовного над материальным;

– защита человеческой жизни, прав и свобод человека;

– семья, созидательный труд, служение Отечеству;

– нормы морали и нравственности, гуманизм, милосердие, справедливость, взаимопомощь, коллективизм;

– историческое единство народов России, преемственность истории нашей Родины.

Принципы организации воспитательного процесса в ПГУАС:

– системности и целостности, учёта единства и взаимодействия составных частей воспитательной системы ООВО (содержательной, процессуальной и организационной);

– природосообразности, приоритета ценности здоровья участников образовательных отношений, социально-психологической поддержки личности и обеспечения благоприятного социально-психологического климата в коллективе;

– культуросообразности образовательной среды, ценностно-смыслового наполнения содержания воспитательной системы и организационной культуры ПГУАС, гуманизации воспитательного процесса;

– субъект-субъектного взаимодействия;

– приоритета инициативности, самостоятельности, самореализации обучающихся в учебной и внеучебной деятельности, социального партнёрства в совместной деятельности участников образовательного и воспитательного процессов;

– со-управления как сочетания административного управления

и студенческого самоуправления, самостоятельности выбора вариантов направлений воспитательной деятельности;

– соответствия целей совершенствования воспитательной деятельности наличествующим и необходимым ресурсам;

– информированности, полноты информации, информационного обмена, учёта единства и взаимодействия прямой и обратной связи.

Цель воспитательной работы – создание условий для активной жизнедеятельности обучающихся, их гражданского самоопределения, профессионального становления и индивидуально-личностной самореализации в созидательной деятельности для удовлетворения потребностей в нравственном, культурном, интеллектуальном, социальном и профессиональном развитии.

Задачи воспитательной работы в ПГУАС:

– развитие мировоззрения и актуализация системы базовых ценностей личности;

– приобщение студенчества к общечеловеческим нормам морали, национальным усто-

ям и академическим традициям;

– воспитание уважения к закону, нормам коллективной жизни, развитие гражданской и социальной ответственности как важнейшей черты личности, проявляющейся в заботе о своей стране, сохранении человеческой цивилизации;

–воспитание положительного отношения к труду, развитие потребности к творческому труду, воспитание социально значимой целеустремленности и ответственности в деловых отношениях;

– повышение воспитательного потенциала учебных дисциплин;

– стимулирование интереса студентов к научно-исследовательской деятельности;

– воспитание у студентов высоких духовно-нравственных качеств и норм поведения;

– формирование корпоративной культуры вуза, определяющей систему ценностных ориентаций студентов, сотрудников и преподавателей университета; укрепление и развитие лучших вузовских традиций;

– формирование патриотического сознания и активной гражданской позиции студенческой молодёжи университета;

– повышение общего культурного уровня и эстетического вкуса студенчества, культуры поведения, речи и общения;

– формирование и развитие умений и навыков эффективного взаимодействия с представителями различных культур;

– обеспечение развития личности и ее социально-психологической поддержки, формирование личностных качеств, необходимых

– для эффективной профессиональной деятельности;

– совершенствование системы работы по адаптации студентов-первокурсников к вузовской жизни;

– создание условий для непрерывного развития творческих способностей студентов и организация их позитивного досуга, приобщение к основам отечественной культуры, художественной самодеятельности, вовлечение обучающихся в творческие коллективы университета;

– развитие студенческих объединений, направленных на профессиональное и личностное развитие обучающихся;

– выявление и поддержка талантливой молодёжи, формирование организаторских навыков, творческого потенциала, вовлечение обучающихся в процессы саморазвития и самореализации;

– формирование культуры и этики профессионального общения;

– популяризация и продвижение ценностей добровольческой деятельности;

– развитие личностных качеств и установок (ответственности, дисциплины), социальных навыков (эмоционального интеллекта, ориентации в информационном пространстве, скорости адаптации, коммуникации; умения работать в команде) и управленческих способностей (навыков принимать решения, управления временем, лидерства, критического мышления);

– воспитание внутренней потребности личности в здоровом образе жизни, ответственного отношения к природной и социокультурной среде;

– совершенствование нормативно-правовой базы, развитие и поддержка работы органов студенческого самоуправления и студенческих инициатив;

– повышение уровня культуры безопасного поведения, создание системы профилактики правонарушений в студенческой среде, поддержание безопасных условий жизнедеятельности университета;

– привлечение к организации внеучебной социально значимой деятельности широкого круга студентов вуза, обучение студенческого актива основам управленческой деятельности, формирование лидерских качеств выпускников вуза;

– создание условий для развития студенческих инициатив и реализации различных

студенческих проектов;

– постоянный поиск эффективных форм воспитательной и культурно-досуговой деятельности, совершенствование работы кураторов студенческих академических групп;

– обеспечение социальной защиты и психологической поддержки студентов вуза;

– совершенствование воспитательной и социальной деятельности в студенческих общежитиях университета;

– организация межвузовского и межведомственного взаимодействия в сфере воспитательной и социокультурной деятельности.

Направлениями воспитательной деятельности в ПГУАС выступает деятельность, направленная:

– на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся;

– на формирование у обучающихся чувства патриотизма и гражданственности;

– на формирование у обучающихся чувства уважения к памяти защитников Отечества и подвигам героев Отечества;

– на формирование у обучающихся уважения к человеку труда и старшему поколению;

– на формирование у обучающихся уважения к закону и правопорядку;

– на формирование у обучающихся бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации;

– на формирование у обучающихся правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства;

– на формирование у обучающихся бережного отношения к природе и окружающей среде;

– на профилактику деструктивного поведения обучающихся.

Направлениями воспитательной работы выступают:

– гражданское, патриотическое, духовно-нравственное, культурно-просветительское, научно-образовательное, профессионально-трудовое, экологическое, физическое.

Таблица 7 - Направления воспитательной работы

№ п/п	Направления воспитательной работы	Воспитательные задачи
1.	Гражданское	Развитие общегражданских ценностных ориентаций и правовой культуры через включение в общественно-гражданскую деятельность
2.	Патриотическое	Развитие чувства неравнодушия к судьбе отечества, к его прошлому, настоящему и будущему с целью мотивации обучающихся к реализации и защите интересов родины
3.	Духовно-нравственное	Развитие ценностно-смысловой сферы и духовной культуры, нравственных чувств и крепкого нравственного стержня
4.	Физическое	Формирование культуры ведения здорового и безопасного образа жизни, развитие способности к сохранению и укреплению здоровья
5.	Экологическое	Развитие экологического сознания и устойчивого экологического поведения
6.	Профессионально-трудовое	Развитие психологической готовности к профессиональной деятельности по избранной профессии
7.	Культурно-творческое	Знакомство с материальными и нематериальными объектами человеческой культуры
8.	Научно-образовательное	Формирование исследовательского и критического мышления, мотивации к научно-исследовательской деятельности

6. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Основная образовательная программа и входящие в ее состав документы ежегодно обновляются в части:

– состава дисциплин;

– содержания и структуры рабочих программ учебных дисциплин;

– программ практик;

– методических материалов, обеспечивающих реализацию соответствующей образовательной технологии.

Обновление ОПОП осуществляется с учетом пожеланий и рекомендаций работодателей, современных тенденций развития науки и техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы.

В связи с этим ежегодно (в конце учебного года) на заседании кафедры, реализующей ОПОП по направлению подготовки, проводится анализ ОПОП и вырабатываются предложения по корректировке ОПОП.

Контроль качества реализации ОПОП осуществляется на уровне университета, факультета и кафедры.

Основными объектами контроля, обеспечивающими качество подготовки обучающихся, являются:

– соблюдение требований разделов и всех включенных в ОПОП нормативных документов;

– текущий контроль качества образовательной деятельности;

– оценка и анализ результатов текущего контроля и промежуточной аттестации студентов по дисциплинам учебного плана;

– анализ результатов государственной итоговой аттестации (оценка и анализ защиты выпускных квалификационных работ;

– состояние учебно-методической документации;

В ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет архитектуры и строительства» разработан комплекс нормативной документации, регламентирующей образовательную деятельность университета, а именно:

- Положение об основной образовательной программе;
- Положение о нормах времени для расчета учебной нагрузки;
- Положение о порядке перевода, отчисления и восстановления студентов;
- Положение о порядке выбора профиля обучения;
- Положение о практике;
- Положение о промежуточной аттестации;
- Порядок ГИА ПГУАС;
- Правила внутреннего распорядка обучающихся ВУЗа;
- Правила организации и осуществления деятельности по образовательным программам ВО;
- Правила перехода обучающегося с платной формы обучения на бесплатную;
- Положение о контактной работе;
- Положение о перезачете, переаттестации;
- Положение о порядке разработки учебных планов;
- Положение о физической культуре;
- Положение об изучении факультативных и элективных дисциплин;
- Положение об индивидуальном плане;
- Положение об интерактивных формах обучения;
- Положение о ГИА;
- Положение о ДО;
- Положение о порядке перевода обучающихся;
- Положение об экстернах.

7. РЕГЛАМЕНТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ ОПОП ВО В ЦЕЛОМ И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕЕ ДОКУМЕНТОВ

Изменение	Номера листов (стр.)			Всего листов (стр.) в документе	Номера распорядительного документа	Подпись	Дата	Срок введения изменений
	заменённых	новых	аннулированных					

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования «Промышленное и гражданское строительство: проектирование» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 08.04.01 Строительство и согласована со следующими представителями работодателей:

1) Лисовол Сергей Юрьевич, генеральный директор ООО «Строительная группа «Рисан», г. Пенза

(Ф.И.О., должность, подпись, дата) 20.03.2024г.

2) Савельев Олег Юрьевич, генеральный директор ООО «Центргражданпроект», г. Пенза

(Ф.И.О., должность, подпись, дата) 20.03.2024г.

3) Коровянский Сергей Иванович, директор ООО «Проектная организация «Гипромаш», г. Пенза

(Ф.И.О., должность, подпись, дата) 20.03.2024г

4) Мальков Андрей Алексеевич, генеральный директор ООО «Облкоммунжилпроект», г. Пенза 20.03.2024г

(Ф.И.О., должность, подпись, дата)

Ответственный за разработку ОПОП ВО:
Декан инженерно-строительного института
Артюшин Д.В., к.т.н., доцент
фамилия И.О., ученая степень, ученое звание — *подпись* — 20.03.2024г *дата*

Программа рассмотрена на заседании методической комиссии инженерно-строительного института ФГБОУ ВО «ПГУАС»
протокол от 20.03.2024г № 7

Председатель методической комиссии
Викторова О.Л., к.т.н., доцент
фамилия И.О., ученая степень, ученое звание — *подпись* — 20.03.2024г *дата*

Декан инженерно-строительного института
Артюшин Д.В., к.т.н., доцент
фамилия И.О., ученая степень, ученое звание — *подпись* — 20.03.2024г *дата*