

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«АСТРАХАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
(ГБОУ АО ВО «АГАСУ»)

Утверждаю:
И.о. ректора _____ С.П. Стрелков
« ____ » _____ 2025 г.

Рассмотрено на Ученом Совете АГАСУ
протокол № 10 от «18» 04 2025 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки
09.04.02 Информационные системы и технологии

Направленность (профиль)
«Искусственный интеллект в проектировании городской среды»

Квалификация выпускника - магистр

2025

год начала подготовки

ОПОП рекомендована кафедрой САПРиМ
протокол № 9 от «14» 04 2025 г.

и.о. зав. кафедрой _____ В.В. Соболева

ОПОП одобрена на Учебно – методическом
совете АГАСУ
протокол №8 от «17» 04 2025 г.

Первый проректор _____ А.В. Ревнивых

Астрахань-2025

Оглавление

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы.....	4
1.2. Нормативные документы.....	4
1.3. Перечень сокращений	5
Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ	6
2.1 Область профессиональной деятельности выпускников	6
2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускников	6
2.3 Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО.....	6
2.4 Типы задач профессиональной деятельности выпускников	6
2.5 Трудовые функции выпускников.....	7
Раздел 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, РЕАЛИЗУЕМОЙ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ.....	11
3.1 Направленность (профиль) основной профессиональной образовательной программы в рамках направления подготовки	11
3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам основной профессиональной программы 11	
3.3. Объем основной профессиональной образовательной программы	11
3.4. Формы обучения.....	11
3.5. Срок получения образования	11
Раздел 4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	12
4.1. Универсальные компетенции и индикаторы их достижения.....	12
4.2. Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения.....	14
4.3. Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения	17
Раздел 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	21
5.1 Календарный учебный график	21
5.2 Учебный план	21
5.3 Рабочие программы дисциплин	21
5.4 Программы практик	22
5.5. Рабочая программа воспитания.....	22
5.6. Календарный план воспитательной работы.....	23
5.7. Программа государственной итоговой аттестации.....	23
5.8. Оценочные и методические материалы по дисциплинам и практикам	24

5.9. Оценочные и методические материалы для проведения государственной итоговой аттестации выпускников	25
Раздел 6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ	26
6.1 Общесистемные требования.....	26
6.2 Требования к кадровым условиям реализации программы	26
6.3 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению	27
6.4 Требования к финансовым условиям реализации программы	27
6.5 Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе	27
Раздел 7. ЛОКАЛЬНЫЕ НОРМАТИВНЫЕ АКТЫ ПО ОСНОВНЫМ ВОПРОСАМ ОРГАНИЗАЦИИ И ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	28
Раздел 8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОГРАММАМ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	29
Приложение 1. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО	
Приложение 2. Календарный учебный график	
Приложение 3. Учебный план	
Приложение 4. Аннотации (к рабочим программам учебных дисциплин)	
Приложение 5. Аннотации (к программам практик)	
Приложение 6. Аннотация (к программе государственной итоговой аттестации)	
Приложение 7. Календарный план воспитательной работы	
Приложение 8. Рабочая программа воспитания	

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа магистратуры, реализуемая в ГБОУ АО ВО «Астраханский государственный архитектурно-строительный университет» (далее ГБОУ АО ВО «АГАСУ») по направлению подготовки 09.04.02 «Информационные системы и технологии», направленность (профиль) «Искусственный интеллект в проектировании городской среды», представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную ГБОУ АО ВО «АГАСУ» с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки высшего образования в рамках реализации гранта Министерства науки и высшего образования РФ на разработку программ бакалавриата и программ магистратуры по профилю «Искусственный интеллект», а также на повышение квалификации педагогических работников образовательных организаций высшего образования в сфере искусственного интеллекта (2021-ИИ-01), соглашение № 075-15-2021-1042 от 28.09.2021.

Образовательная деятельность по программе магистратуры осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

Основная профессиональная образовательная программа регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: календарный учебный график, учебный план, рабочие программы дисциплин, программы практик, государственной итоговой аттестации и другие материалы, обеспечивающие качественную подготовку выпускников.

1.2. Нормативные документы

Нормативно-правовую базу разработки основной профессиональной образовательной программы составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 31 июля 2020г. №304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 24 ноября 1995г. №181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – магистратура по направлению подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 19 сентября 2017г. № 917;
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 26 ноября 2020г. № 1456 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 8 февраля 2021г. № 82 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования – магистратура по направлениям подготовки»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 апреля 2021г. №245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020г. №885/390 «О практической подготовке обучающихся»;
- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011г. №1н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 30 июля 2020г. № 845/369 «Об утверждении Порядка зачета организацией, осуществляющей образовательную деятельность, результатов освоения обучающимися учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, дополнительных образовательных программ в других организациях, осуществляющих образовательную деятельность»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации № 882/391 от 5 августа 2020г. «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;
- Методические рекомендации по организации инклюзивного образования для образовательных организаций высшего образования Российской Федерации, письмо Министерства здравоохранения РФ от 11.10.2024г. № 16-1/5549
- Устав и локальные нормативно-правовые акты государственного бюджетного образовательного учреждения Астраханской области высшего образования «Астраханский государственный архитектурно-строительный университет».

1.3. Перечень сокращений

ФГОС ВО	–	федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования.
ПООП	–	примерная основная образовательная программа по направлению подготовки (специальности);
ОПОП	–	основная профессиональная образовательная программа;
з.е.	–	зачетная единица;
ОТФ	–	обобщенная трудовая функция;
ПД	–	профессиональная деятельность;
ОПК	–	общепрофессиональная компетенция;
ПК	–	профессиональная компетенция;
УК	–	универсальная компетенция;
ПС	–	профессиональный стандарт;
ГИА	–	государственная итоговая аттестация

Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1 Область профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу магистратуры (далее - выпускники), могут осуществлять профессиональную деятельность:

- 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере исследования, разработки, внедрения информационных технологий и систем);
- 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускников

Направленность основной профессиональной образовательной программы магистратуры определяется профилем «Искусственный интеллект в проектировании городской среды» и отвечает приоритетному направлению научно-технологического развития РФ – Безопасность получения, хранения, передачи и обработки информации, а также Национальным проектам РФ с 2025 г. «Комфортная и безопасная среда для жизни», «Цифровая трансформация государственного и муниципального управления, экономики и социальной сферы».

Объектами профессиональной деятельности магистров являются способы и методы проектирования, отладки, производства и эксплуатации информационных технологий и систем искусственного интеллекта в областях: наука, техника, образование, административное управление, управление технологическими процессами, строительство и архитектура, связь, телекоммуникации, управление инфокоммуникациями, геодезия и картография, геоинформационные системы, экология, а также предприятия различного профиля и все виды деятельности в условиях цифровой экономики

Профильность программы направлена на решение профессиональных задач, связанных с исследованием, моделированием, наукоемким сопровождением разработок информационных систем и технологий, включая сбор, и анализ научно-технической информации, а также проектированием информационных систем и технологий с углубленным изучением вопросов связанных с информационным моделированием зданий и внедрением BIM технологий, проектированием систем управления интеллектуальными зданиями и интеллектуальной городской средой, что отражает потребности работодателей – предприятий строительного кластера и компаний, работающих в области ИКТ.

2.3 Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки, приведен в приложении 1 к ОПОП.

2.4 Типы задач профессиональной деятельности выпускников

В рамках освоения программы магистратуры выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- научно-исследовательский;
- производственно-технологический;
- организационно-управленческий;
- проектный.

Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ и разработок)	научно-исследовательский	Разработка и исследование моделей объектов, методик анализа, синтеза, оптимизации и прогнозирования качества процессов функционирования, подготовка и составление обзоров, отчетов и научных публикаций
06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере исследования, разработки, внедрения информационных технологий и систем)	проектный	Планирование проектных работ, мониторинг исполнения проектов. Сдача проекта, учет мнений и замечаний заказчика
	организационно-управленческий	Менеджмент проектов в области ИТ (планирование, организация исполнения, контроль и анализ отклонений) для эффективного достижения целей проекта в рамках утвержденных заказчиком требований, бюджета и сроков
	производственно-технологический	Создание, эксплуатация и развитие баз данных, знаний и других хранилищ информации

2.5 Трудовые функции выпускников

Карта профессиональной деятельности

Обобщённые* трудовые функции (проф. стандарт)	Трудовые функции* (проф. стандарт)	Необходимые умения	Необходимые знания
1	2	3	4
06.011 Профессиональный стандарт «Администратор баз данных», утвержденный приказом Минтруда России от 27.04.2023 N 408н «Об утверждении профессионального стандарта «Администратор баз данных» (Зарегистрировано в Минюсте России 29.05.2023 N 73609)			
Управление развитием БД	Подготовка предложений по перспективному развитию БД	Выявлять проблемы организации, связанные с информационным обеспечением и особенностями установленной БД. Прогнозировать состояние и осуществлять планирование по развитию БД в организации	Основные тенденции развития информационных технологий в области БД Особенности функционирования и эксплуатации обслуживаемой БД
	Организация и внедрение	Анализировать	Современные и

	в практику администрирования новых технологий работы с БД	возможности внедрения новых информационных технологий Осуществлять поиск информации о новых технологиях работы с БД в различных источниках (в том числе в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»)	перспективные технологии в области БД
06.016 Профессиональный стандарт «Руководитель проектов в области информационных технологий», утвержденный приказом Минтруда России от 27.04.2023 N 369н «Об утверждении профессионального стандарта «Руководитель проектов в области информационных технологий» (Зарегистрировано в Минюсте России 25.05.2023 N 73455)			
Управление проектами в области ИТ малого и среднего уровня сложности в условиях неопределенностей, порождаемых запросами на изменения, с применением формальных инструментов управления рисками и проблемами проекта	Планирование в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Проводить переговоры Проводить интервью Разрабатывать документы Планировать работы	Дисциплины управления проектами Возможности ИС Предметная область Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии
	Мониторинг работ и управление работами проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Анализировать входные данные Строить прогнозы Разрабатывать плановую документацию Отслеживать риски Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий)	Дисциплины управления проектами
	Планирование управления проектной документацией в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Планировать работы в проекте Проводить переговоры	Конфигурационное управление Управление качеством в проектах Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии
	Формирование и развитие команды проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Проявлять лидерские качества Осуществлять коммуникации	Методы мотивации и демотивации Групповая динамика в команде проекта Методы формирования проектных команд Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии
06.017 Профессиональный стандарт "Руководитель разработки программного обеспечения", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20 июля 2022 г. N 423н			

(зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 августа 2022 г., регистрационный N 69713)

Управление программно-техническими, технологическими и человеческими ресурсами для разработки компьютерного программного обеспечения	Управление инфраструктурой коллективной среды разработки компьютерного программного обеспечения	Применять методологии разработки компьютерного программного обеспечения; Применять методологии управления проектами разработки компьютерного программного обеспечения; Применять методы и средства организации проектных данных; Применять лучшие практики и отражать их в базе знаний; Применять основные принципы и методы управления персоналом; Применять нормативно-технические документы (стандарты и регламенты), описывающие процессы управления инфраструктурой коллективной среды разработки компьютерного программного обеспечения	Методологии разработки компьютерного программного обеспечения; Методологии управления проектами разработки компьютерного программного обеспечения; Методы и средства организации проектных данных; Лучшие практики управления разработкой компьютерного программного обеспечения; Нормативно-технические документы (стандарты и регламенты), описывающие процессы управления инфраструктурой коллективной среды разработки компьютерного программного обеспечения
	Управление процессами оценки сложности, трудоемкости, сроков выполнения работ	Применять нормативно-технические документы (стандарты и регламенты), описывающие процессы оценки сложности, трудоемкости, сроков выполнения работ; Применять методы и средства оценки сложности, трудоемкости и сроков выполнения работ; Применять основные принципы и методы управления персоналом.	Нормативно-технические документы (стандарты и регламенты), описывающие процессы оценки сложности, трудоемкости, сроков выполнения работ; Методы оценки сложности, трудоемкости и сроков выполнения работ; Программные средства для оценки сложности, трудоемкости и сроков выполнения работ; Основные принципы и методы управления персоналом.
40.008 Профессиональный стандарт "Специалист по организации и управлению научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 февраля 2014 года N 86н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 марта 2014 года, регистрационный N 31696), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. N 727н (ред. от 22.10.2021) (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный N 45230)			
Осуществление технического руководства проектно-	Организация выполнения научно-исследовательских работ	Формировать комплексные планы-графики для реализации	Национальная и международная нормативная база в

<p>изыскательскими работами при проектировании объектов, ввод в действие и освоение проектных мощностей</p>	<p>в соответствии с тематическим планом отдела (отделения)</p>	<p>этапов проектирования продукции (услуг) Анализировать и прогнозировать технико-экономические показатели продукции (услуг) Проектировать систему управления научно-исследовательскими работами в организации Организовывать работы с персоналом в соответствии с общими целями развития организации</p>	<p>соответствующей области знаний Методы формирования показателей эффективности конкурентоспособности научно-исследовательских работ в соответствующей области знаний Отечественные и международные достижения в соответствующей области знаний</p>
<p>40.011 Профессиональный стандарт "Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 марта 2014 года N 121н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 марта 2014 года, регистрационный N 31692), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. N 727н (ред. от 22.10.2021) (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный N 45230)</p>			
<p>Осуществление научного руководства в соответствующей области знаний</p>	<p>Формирование новых направлений научных исследований и опытно-конструкторских разработок</p>	<p>Применять актуальную нормативную документацию в соответствующей области знаний Анализировать новую научную проблематику соответствующей области знаний Применять методы и средства планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и опытно-конструкторских разработок</p>	<p>Отечественная и международная нормативная база в соответствующей области знаний Научная проблематика соответствующей области знаний Методы, средства и практика планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и опытно-конструкторских разработок</p>
<p>Осуществление научного руководства в соответствующей области знаний</p>	<p>Определение сферы применения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ</p>	<p>Применять актуальную нормативную документацию в соответствующей области знаний Применять методы разработки информационных, объектных, документных моделей производственных предприятий</p>	<p>Отечественная и международная нормативная база в соответствующей области знаний Основы экономики, организации производства, труда и управления организацией Методы разработки информационных, объектных, документных моделей производственных организаций</p>

Раздел 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, РЕАЛИЗУЕМОЙ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ

3.1 Направленность (профиль) основной профессиональной образовательной программы в рамках направления подготовки

Направленность (профиль) основной профессиональной образовательной программы: «Искусственный интеллект в проектировании городской среды»

3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам основной профессиональной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательных программ – магистр.

3.3. Объем основной профессиональной образовательной программы

Объем основной профессиональной образовательной программы: 120 зачетных единиц (далее – з.е.).

3.4. Формы обучения

Формы обучения: очная форма обучения

3.5. Срок получения образования

Срок получения образования, лет:

- при очной форме обучения: 2 года

Раздел 4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Универсальные компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции (при наличии)	Результаты обучения
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Осуществляет критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывает стратегию действий	УК-1.1. З-1. Знает методы системного и критического анализа; методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации УК-1.1. У-1. Умеет применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации УК-1.1. В-1. Владеет методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Управляет проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. З-1. Знает этапы жизненного цикла проекта; этапы разработки и реализации проекта; методы разработки и управления проектами УК-2.1. У-1. Умеет разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ; объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта - управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла УК-2.1. В-1. Владеет методиками разработки и управления проектом; методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Организовывает и руководит работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. З-1. Знает методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами; основные теории лидерства и стили руководства УК-3.1. У-1. Умеет разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта; сформулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели; разрабатывать командную стратегию; применять эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели УК-3.1. В-1. Владеет умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения

		поставленной цели; методами организации и управления коллективом
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1. Применяет современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1. 3-1. Знает правила и закономерности личной, и деловой устной и письменной коммуникации; современные коммуникативные технологии на русском и иностранном языках; существующие профессиональные сообщества для профессионального взаимодействия УК-4. 1.У-1. Умеет применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения для академического и профессионального взаимодействия УК-4.1. В-1. Владеет методикой межличностного делового общения на русском и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм, средств и современных коммуникативных технологий
УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1. Анализирует и учитывает разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1. 3-1. Знает закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур; особенности межкультурного разнообразия общества; правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия УК-5.1. У-1. Умеет понимать и толерантно воспринимать межкультурное разнообразие общества; анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия УК-5.1. В-1. Владеет методами и навыками эффективного межкультурного взаимодействия
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1. Определяет и реализовывает приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1. 3-1. Знает методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения УК-6.1. У-1. Умеет решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности; применять методики самооценки и самоконтроля; применять методики, позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности УК-6.1. В-1. Владеет технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик

<p>УК-7ИИП. Способен применять правовые нормы, этические правила и стандарты в области искусственного интеллекта, разрабатывать стандарты, этические правила, связанные с взаимодействием человека и искусственного интеллекта</p>	<p>УК-7ИИП.1 Использует нормативно-правовую базу, правовые, этические правила, стандарты при решении задач искусственного интеллекта</p>	<p>УК-7ИИП.1 3-1. Знает правовую базу информационного законодательства, правовые нормы и стандарты в области искусственного интеллекта и смежных областей УК-7ИИП.1 3-2. Знает содержание нормативно-правовых документов в сфере информационных технологий, искусственного интеллекта и информационной безопасности УК-7ИИП.1 У-1. Умеет применять правовые нормы и стандарты в области искусственного интеллекта при создании систем искусственного интеллекта УК-7ИИП.1 У-2. Умеет применять этические нормы и стандарты в области искусственного интеллекта при создании систем искусственного интеллекта УК-7ИИП.1 У-3. Умеет использовать нормативно-правовые документы в сфере информационных технологий, искусственного интеллекта и информационной безопасности при разработке стандартов, норм и правил</p>
	<p>УК-7ИИП.2 Применяет современные методы и инструменты для представления результатов научно-исследовательской деятельности</p>	<p>УК-1ИИП.2 3-1. Знает современные методы и инструменты для представления результатов научно-исследовательской деятельности УК-1ИИП.2 У-1. Умеет применять современные методы и инструменты для представления результатов научно-исследовательской деятельности</p>

4.2. Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции (при наличии)	Результаты обучения
<p>ОПК-1. Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественно-научные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте</p>	<p>ОПК-1.1. Самостоятельно приобретает, развивает и применяет математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте</p>	<p>ОПК-1. 3-1. Знает математические, естественнонаучные и социально-экономические методы для использования в профессиональной деятельности ОПК-1 У-1. Умеет решать нестандартные профессиональные задачи, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с применением математических, естественнонаучных, социально-экономических и профессиональных знаний ОПК-1.3. В-1. Иметь навыки теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте</p>
<p>ОПК-2. Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и</p>	<p>ОПК-2.1. Разрабатывает оригинальные алгоритмы и программные средства, в</p>	<p>ОПК-2. 3-1. Знает современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды,</p>

программные средства, в том числе, с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	программно-технические платформы для решения профессиональных задач ОПК-2. У-1. Умеет обосновывать выбор современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, разрабатывать оригинальные программные средства для решения профессиональных задач ОПК-2. В-1. Иметь навыки разработки оригинальных программных средств, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач
ОПК-3. Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями	ОПК-3.1. Анализирует профессиональную информацию, выделяет в ней главное, структурирует, оформляет и представляет в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями	ОПК-3. З-1. Знает принципы, методы и средства анализа и структурирования профессиональной информации ОПК-3. У-1. Умеет анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров ОПК-3. В-1. Иметь навыки подготовки научных докладов, публикаций и аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями
ОПК-4. Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований	ОПК-4.1. Применяет на практике новые научные принципы и методы исследований	ОПК-4 З-1. Знает новые научные принципы и методы исследований ОПК-4. У-1. Умеет применять на практике новые научные принципы и методы исследований ОПК-4. В-1. Иметь навыки применения новых научных принципов и методов исследования для решения профессиональных задач
ОПК-5. Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем	ОПК-5.1. Разрабатывает и модернизирует программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем	ОПК-5. З-1. Знает современное программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем ОПК-5. У-1. Умеет модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач ОПК-5. В-1. Иметь навыки разработки программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач
ОПК-6. Способен использовать методы и средства системной инженерии в области получения, передачи, хранения, переработки и представления информации посредством информационных технологий	ОПК-6.1. Использует методы и средства системной инженерии в области получения, передачи, хранения, переработки и представления информации посредством информационных технологий	ОПК-6. З-1. Знает основные положения системной инженерии в области получения, передачи, хранения, переработки и представления информации посредством информационных технологий ОПК-6. У-1. Умеет применять методы и средства системной инженерии в области получения, передачи, хранения, переработки и представления информации посредством информационных технологий ОПК-6. В-1. Иметь навыки применения методов и средств системной инженерии в области получения, передачи, хранения, переработки и представления информации посредством информационных технологий
ОПК-7. Способен	ОПК-7.1. Разрабатывает и	ОПК-7. З-1. Знает принципы построения

разрабатывать и применять математические модели процессов и объектов при решении задач анализа и синтеза распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений	применяет математические модели процессов и объектов при решении задач анализа и синтеза распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений	математических моделей процессов и объектов при решении задач анализа и синтеза распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений ОПК-7. У-1. Умеет разрабатывать и применять математические модели процессов и объектов при решении задач анализа и синтеза распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений ОПК-7. В-1. Имеет навыки построения математически моделей для реализации успешного функционирования распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений
ОПК-8. Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов	ОПК-8.1. Осуществляет эффективное управление разработкой программных средств и проектов	ОПК-8. 3-1. Знает современные методологии разработки программных средств и проектов, требования, стандарты и принципы составления технической документации, методы управления коллективом разработчиков ОПК-8. У-1. Умеет проводить планирование работы по разработке программных средств и проектов, составлять техническую документацию ОПК-8. В-1. Имеет навыки разработки программных средств и проектов, командной работы
ОПК-9ИИП. Способен исследовать современные проблемы и методы информатики, искусственного интеллекта и развития информационного общества, цифровой экономики	ОПК-9.1.ИИП Исследует современные проблемы информатики, искусственного интеллекта и развития информационного общества, цифровой экономики	ОПК-9.1.ИИП 3-1. Знает содержание, объекты и субъекты информационного общества и цифровой экономики, критерии эффективности функционирования информационного общества, теоретические проблемы информатики, искусственного интеллекта, современные методы, средства, стандарты информатики для решения прикладных задач различных классов; правовые, экономические, социальные и психологические аспекты информатизации деятельности организационно-экономических систем ОПК-9.1. ИИП У-1. Умеет применять при решении задач профессиональной деятельности критерии эффективности функционирования информационного общества и цифровой экономики; структуру интеллектуального капитала, методы оценки эффективности
	ОПК-9.2.ИИП Проводит анализ современных методов и средств информатики и искусственного интеллекта для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-9. 2. ИИП 3-1. Знает состав современных методов и средств информатики, передовые методы искусственного интеллекта для решения задач профессиональной деятельности ОПК-9.2. ИИП У-1. Умеет проводить анализ современных методов и средств информатики и искусственного интеллекта для решения прикладных задач различных классов

4.3. Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции (при наличии)	Результаты обучения	Основание (ПС)
1	2	3	4	5	6
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский					
Разработка и исследование моделей объектов, методик анализа, синтеза, оптимизации и прогнозирования качества процессов функционирования, подготовка и составление обзоров, отчетов и научных публикаций	Интеллектуальные информационные системы и технологии искусственного интеллекта	ПК-1.ИИП. Способен исследовать применение интеллектуальных систем для различных предметных областей	ПК-1.1ИИП. Исследует направления применения систем искусственного интеллекта для различных предметных областей	ПК-1.1ИИП. З-1. Знает направления развития систем искусственного интеллекта, методы декомпозиции решаемых задач с использованием искусственного интеллекта ПК-1.1ИИП. У-1. Умеет осуществлять декомпозицию решаемых задач с использованием искусственного интеллекта	40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере научного руководства научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами и разработками в области информатики и вычислительной техники)
			ПК-1.2ИИП. Выбирает комплексы методов и инструментальных средств искусственного интеллекта для решения задач в зависимости от особенностей предметной области	ПК-1.2ИИП. З-1. Знает методы и инструментальные средства систем искусственного интеллекта, критерии их выбора и методы комплексирования в рамках применения интегрированных гибридных интеллектуальных систем различного назначения ПК-1.2ИИП. У-1. Умеет выбирать и комплексно применять методы и инструментальные средства систем искусственного интеллекта, критерии их выбора	
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический					
Создание, эксплуатация и развитие баз данных, знаний и других хранилищ информации	Базы данных, знаний и хранилища информации	ПК-2.ИИП. Способен выбирать и участвовать в проведении экспериментальной проверки работоспособности программных платформ систем искусственного интеллекта, по	ПК-2.1ИИП. Выбирать программные платформы систем искусственного интеллекта	ПК-2.1ИИП. З-1. Знает основные критерии эффективности и качества функционирования системы искусственного интеллекта: точность, релевантность, достоверность, целостность, быстрота решения задач, надежность, защищенность функционирования ПК-2.1ИИП. У-1. Умеет выбирать и применять программные платформы систем искусственного интеллекта с учетом основных критериев эффективности и качества функционирования	06.011 Администратор баз данных

		обеспечению требуемых критериев эффективности и качества функционирования	ПК-2.2ИИП. Участвует в проведении экспериментальной проверки работоспособности систем искусственного интеллекта	ПК-2.2ИИП. 3-1. Знает методы постановки задач, проведения и анализа тестовых и экспериментальных испытаний работоспособности систем искусственного интеллекта ПК-2.2ИИП. У-1. Умеет ставить задачи и участвовать в проведении тестовых и экспериментальных испытаний работоспособности систем искусственного интеллекта, анализировать результаты и вносить изменения	
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий					
<p>Менеджмент проектов в области ИТ (планирование, организация исполнения, контроль и анализ отклонений) для эффективного достижения целей проекта в рамках утвержденных заказчиком требований, бюджета и сроков</p>	<p>Интеллектуальные информационные системы и технологии</p>	<p>ПК-3ИИП. Способен руководить проектами со стороны заказчика по созданию, поддержке и использованию системы искусственного интеллекта на основе нейросетевых моделей и методов</p>	<p>ПК-3.1ИИП. Руководит работами по оценке и выбору моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств для решения поставленных задач со стороны заказчика</p>	<p>ПК-3.1ИИП. 3-1. Знает функциональность современных инструментальных средств и систем программирования в области создания моделей искусственных нейронных сетей, в том числе сетей-трансформеров и сетей с автоматически генерируемой архитектурой ПК-3.1ИИП. У-1. Умеет проводить оценку и выбор моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств для решения задач машинного обучения ПК-3.1ИИП. У-2. Умеет применять современные инструментальные методы и средства обучения моделей искусственных нейронных сетей</p>	<p>06.016 Руководитель проектов в области информационных технологий</p>
			<p>ПК-3.2ИИП. Руководит созданием систем искусственного интеллекта на основе моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств со стороны заказчика</p>	<p>ПК-3.2ИИП. 3-1. Знает принципы построения систем искусственного интеллекта на основе искусственных нейронных сетей, методы и подходы к планированию и реализации проектов по созданию систем искусственного интеллекта ПК-3.2ИИП. У-1. Умеет руководить выполнением коллективной проектной деятельности для создания, поддержки и</p>	<p>06.017 Руководитель разработки программного обеспечения</p>

				использования систем искусственного интеллекта на основе искусственных нейронных сетей	
			ПК-3.3ИИП. Руководит проектами по разработке, систем искусственного интеллекта на основе моделей глубоких нейронных сетей и нечетких моделей и методов со стороны заказчика	ПК-3.3ИИП. 3-1. Знает принципы построения моделей глубоких нейронных сетей и глубокого машинного обучения ПК-3.3ИИП. 3-2. Знает подходы к применению моделей на основе нечеткой логики в системах искусственного интеллекта ПК-3.3ИИП. У-1. Умеет руководить выполнением коллективной проектной деятельности для создания, поддержки и использования систем искусственного интеллекта на основе моделей глубоких нейронных сетей и нечетких моделей и методов	06.016 Руководитель проектов в области информационных технологий
Менеджмент проектов в области ИТ (планирование, организация исполнения, контроль и анализ отклонений) для эффективного достижения целей проекта в рамках утвержденных заказчиком требований, бюджета и сроков	Интеллектуальные информационные системы и технологии	ПК-4ИИП. Способен руководить проектами по созданию комплексных систем на основе аналитики больших данных в различных отраслях со стороны заказчика	ПК-4.1ИИП. Руководит проектами по построению комплексных систем на основе аналитики больших данных в различных отраслях со стороны заказчика	ПК-4.1ИИП. 3-1. Знает методологию и принципы руководства проектами по созданию, поддержке и использованию комплексных систем на основе аналитики больших данных со стороны заказчика ПК-4.1ИИП. 3-2. Знает специфику сфер и отраслей, для которых реализуется проект по аналитике больших данных ПК-4.1ИИП. У-1. Умеет решать задачи по руководству коллективной проектной деятельностью для создания, поддержки и использования комплексных систем на основе аналитики больших данных со стороны заказчика ПК-4.1ИИП. У-2. Умеет выявлять небольшие по масштабу проекты аналитики, которые потенциально могут представлять интерес для ряда подразделений / служб или для организации в целом ПК-4.1ИИП. У-3. Умеет выявлять области деловой деятельности, которые потенциально	06.016 Руководитель проектов в области информационных технологий

				могут получить отдачу от аналитики	
Тип задач профессиональной деятельности: проектный					
Планирование проектных работ, мониторинг исполнения проектов. Сдача проекта, учет мнений и замечаний заказчика	Проекты в области информационных технологий и систем искусственного интеллекта	ПК-5ИИП. Способен руководить проектами по созданию систем искусственного интеллекта с применением новых методов и алгоритмов машинного обучения со стороны заказчика	ПК-5.1ИИП. Руководит разработкой архитектуры комплексных систем искусственного интеллекта со стороны заказчика	ПК-5.1ИИП. 3-1. Знает возможности современных инструментальных средств и систем программирования для решения задач машинного обучения ПК-5.1ИИП. У-1. Умеет проводить сравнительный анализ и осуществлять выбор инструментальных средств для решения задач машинного обучения	06.017 Руководитель разработки программного обеспечения
		ПК-5.2 ИИП. Осуществляет руководство созданием комплексных систем искусственного интеллекта с применением новых методов и алгоритмов машинного обучения	ПК-5.2ИИП. 3-1. Знает функциональность современных инструментальных средств и систем программирования в области создания моделей и методов машинного обучения ПК-5.2ИИП. 3-2. Знает принципы построения систем искусственного интеллекта, методы и подходы к планированию и реализации проектов по созданию систем искусственного интеллекта, методы интеллектуального планирования экспериментов ПК-5.2ИИП. У-1. Умеет применять современные инструментальные средства и системы программирования для разработки новых методов и моделей машинного обучения ПК-5.2ИИП. У-2. Умеет руководить выполнением коллективной проектной деятельности для создания, поддержки и использования систем искусственного интеллекта	06.016 Руководитель проектов в области информационных технологий	

Раздел 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1 Календарный учебный график

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации основной профессиональной образовательной программы подготовки магистров по годам, семестрам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и государственную итоговую аттестацию, а также каникулы. График пересматривается ежегодно. Календарный учебный график подготовки магистров представлен в приложении 2 к ОПОП.

5.2 Учебный план

Учебный план определяет перечень и последовательность освоения дисциплин, практик, промежуточной и государственной итоговой аттестаций, их трудоемкость в зачетных единицах и академических часах, распределение контактной работы обучающихся с преподавателем (в том числе лекционные, практические, лабораторные виды занятий, консультации) и самостоятельной работы обучающихся.

Учебный план подготовки магистров представлен в приложении 3 к ОПОП.

5.3 Рабочие программы дисциплин

В ОПОП ВО приведены рабочие программы всех дисциплин по Блоку 1 «Дисциплины (модули)», который включает дисциплины, относящиеся к обязательной части программы, и дисциплины, относящиеся к части, формируемой участниками образовательных отношений включая элективные дисциплины (по выбору) обучающихся и факультативные дисциплины. В рабочей программе каждой дисциплины сформулированы конечные результаты обучения в органичной увязке с осваиваемыми знаниями, умениями и приобретаемыми компетенциями в целом по ОПОП ВО с учетом направленности (профиля) программы магистратуры.

Рабочая программа дисциплины включает в себя:

1. Цель освоения дисциплины;
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
3. Указание места дисциплины в структуре ОПОП;
4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по типам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся;
5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и типов учебных занятий;
6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины;
7. Образовательные технологии;
8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины;
9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине;
10. Особенности организации обучения по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья;
11. Оценочные и методические материалы дисциплины.

Университет может включить в состав рабочей программы дисциплины также иные сведения и (или) материалы.

В Приложении 4 к ОПОП приводятся аннотации к рабочим программам дисциплин, как обязательной части, так и части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана, включая элективные дисциплины обучающегося (по выбору) и факультативные дисциплины.

Рабочие программы дисциплин в соответствии с учебным планом представлены в электронной информационно-образовательной среде ГБОУ АО ВО «АГАСУ».

5.4 Программы практик

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки раздел образовательной программы магистратуры Блок 2 «Практика» является обязательным и представляет собой вид учебной деятельности, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют и углубляют уровень освоения компетенций обучающихся в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.04.02 «Информационные системы и технологии».

В программах практик указываются вид, тип и формы проведения практики.

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

Программы практик, независимо от форм обучения и направлений подготовки имеют сходную структуру и включают следующие разделы:

1. Цель практики;
2. Вид, тип практики и формы проведения практики;
3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы;
4. Место практики в структуре ОПОП;
5. Объем практики и ее продолжительность;
6. Содержание практики;
7. Формы отчетности по практике;
8. Учебно-методическое и информационное обеспечение, необходимое для проведения практики:
 - перечень основной и дополнительной учебной литературы;
 - перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения;
 - перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых при проведении практики;
9. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики;
10. Особенности организации практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья;
11. Оценочные и методические материалы для проведения промежуточной аттестации и текущего контроля обучающихся по практике.

Оценочные и методические материалы для проведения промежуточной аттестации и текущего контроля обучающихся по практике являются элементом программы практики и оформляются в виде приложения к ней.

Аннотации к программам практик представлены в приложении 5 к ОПОП.

5.5. Рабочая программа воспитания

Рабочая программа воспитания и Календарный план воспитательной работы являются частью ОПОП разрабатываемой и реализуемой в соответствии с действующим ФГОС ВО.

Структура Рабочей программы воспитания.

В первом разделе представлены пояснения по разработке Рабочей программы воспитания «Общие положения», включающего следующие подразделы:

- Концептуально-ценностные основания и принципы организации воспитательного процесса;
- Методологические подходы к организации воспитательной деятельности;
- Цель и задачи воспитательной работы.

Во втором разделе представлены разъяснения по Рабочей программе воспитания «Содержание и условия реализации воспитательной работы». Раздел включает следующие подразделы:

- Воспитывающая (воспитательная) среда (Воспитывающая (воспитательная среда) в системе образовательных сред; применение образовательных технологий в офлайн и онлайн-форматах образовательного и воспитательного процессов);

- Примерные направления воспитательной деятельности и воспитательной работы (примерные направления воспитательной деятельности; примерные направления воспитательной работы);

- Виды деятельности обучающихся в воспитательной системе (проектная деятельность как коллективное творческое дело; добровольческая (волонтерская) деятельность и примерные направления добровольчества; деятельность и виды студенческих объединений; досуговая, творческая и социально-культурная деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий; вовлеченность обучающихся в профориентационную деятельность);

- Формы и методы воспитательной работы;

- Ресурсное обеспечение реализации рабочей программы воспитания;

- Инфраструктура, обеспечивающая реализацию рабочей программы воспитания;

- Социокультурное пространство. Сетевое взаимодействие с организациями, социальными институтами и субъектами воспитания (социокультурное пространство; сетевое взаимодействие с организациями, социальными институтами и субъектами воспитания).

В третьем разделе представлены пояснения по разработке Рабочей программы воспитания «Управление системой воспитательной работы», включающего следующие подразделы:

- Воспитательная система и управление системой воспитательной работой;

- Студенческое самоуправление (соуправление);

- Мониторинг качества организации воспитательной деятельности: ключевые показатели эффективности и критерии качества

5.6. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы – это документ, указывающий содержательные ориентиры воспитательной деятельности, определяющий ее порядок, объем, временные границы. Календарный план воспитательной работы разрабатывается на учебный год по направлениям воспитательной деятельности Университета.

5.7. Программа государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация выпускника высшего учебного заведения является обязательной и осуществляется после освоения ОПОП в полном объеме.

ФГОС ВО подготовки магистров предусмотрена государственная итоговая аттестация выпускников, которая завершается присвоением квалификации и включает подготовку к процедуре защиты и защиту выпускной квалификационной работы.

Целью государственной итоговой аттестации (далее – ГИА) является установление соответствия уровня освоения компетенций, обеспечивающих соответствующую квалификацию и уровень образования обучающихся Федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 09.04.02 «Информационные системы и технологии».

Государственная итоговая аттестация предполагает выявить способность обучающегося к систематизации и закреплению теоретических знаний и практических навыков по направлению подготовки/специальности, применению полученных знаний при решении конкретных профессиональных задач; определить уровень подготовки выпускника к самостоятельной работе; оценить степень сформированности личностных результатов по направлениям воспитательной деятельности.

Организация государственной итоговой аттестации

Государственные итоговые аттестационные испытания не могут быть заменены оценкой качества освоения образовательных программ путем осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающегося. К ГИА допускается лицо, успешно завершившее в полном объеме освоение основной профессиональной образовательной программы высшего образования магистров, разработанной в соответствии с требованиями ФГОС.

При условии успешного прохождения всех установленных видов итоговых аттестационных испытаний, выпускнику присваивается соответствующая квалификация и выдается диплом об образовании и квалификации установленного образца.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

Подготовка выпускной квалификационной работы проводится обучающимся на протяжении заключительного года обучения, является проверкой качества полученных обучающимся теоретических знаний, практических умений и навыков, сформированных универсальных, общепрофессиональных, профессиональных компетенций, позволяющих решать профессиональные задачи.

Структура выпускной квалификационной работы определяется спецификой исследуемой проблемы.

Защита выпускной квалификационной работы проводится публично на заседании соответствующей комиссии.

ГИА осуществляется экзаменационной комиссией (ЭК), возглавляемой специалистом высокого уровня. Председатель экзаменационной комиссии утверждается не позднее 31 декабря, предшествующего году проведения государственной итоговой аттестации на заседании Ученого Совета Университета из числа лиц, не работающих в ГБОУ АО ВО «АГАСУ», имеющих ученую степень доктора наук и (или) ученое звание профессора либо являющихся ведущими специалистами - представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности.

Сроки и продолжительность ГИА устанавливаются в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком.

Аннотация к программе ГИА прилагается отдельным документом в приложении 6 к ОПОП.

5.8. Оценочные и методические материалы по дисциплинам и практикам

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки – 09.04.02 «Информационные системы и технологии» для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся созданы соответствующие оценочные и методические материалы, которые включают:

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;

4. Перечень и характеристики процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций;

5. Приложения.

Оценочные и методические материалы являются полным и адекватным отображением требований ФГОС ВО по направлению подготовки 09.04.02 «Информационные системы и технологии», соответствуют целям и задачам ОПОП и ее учебному плану. Они обеспечивают оценку качества универсальных, общепрофессиональных, профессиональных компетенций, приобретаемых выпускником. В Университете при разработке оценочных средств, для контроля качества изучения дисциплин, практик учитываются все виды связей между включенными в них знаниями, умениями, навыками, которые позволяют установить качество сформированных у обучающихся компетенций по видам деятельности и степень общей готовности выпускников к профессиональной деятельности.

5.9. Оценочные и методические материалы для проведения государственной итоговой аттестации выпускников

Оценочные и методические материалы для ГИА выпускников ОПОП магистратуры по направлению подготовки – 09.04.02 «Информационные системы и технологии» включают в себя:

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

4. Перечень и характеристики процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций;

5. Приложения.

Оценочные и методические материалы для проведения ГИА входят в состав программы ГИА.

Раздел 6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

Требования к условиям реализации ОПОП ВО магистратуры 09.04.02 «Информационные системы и технологии» включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации ОПОП, а также требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры.

6.1 Общесистемные требования

ГБОУ АО ВО «АГАСУ», где реализуется основная профессиональная образовательная программа по направлению подготовки 09.04.02 «Информационные системы и технологии» располагает на праве собственности и на праве оперативного управления 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 Университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории Университета, так и вне его. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды созданы с использованием ресурсов иных организаций.

Электронная информационно-образовательная среда Университета 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.

6.2 Требования к кадровым условиям реализации программы

Реализация основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 09.04.02 «Информационные системы и технологии» в ГБОУ АО ВО «АГАСУ» обеспечивается педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми 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 Университета, участвующих 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 работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины.

Не менее 5 процентов численности педагогических работников Университета, 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 3 лет).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников Университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Университета 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).

6.3 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий всех видов, предусмотренных программой магистратуры 09.04.02 «Информационные системы и технологии», оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» 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).

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин, практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину, проходящих соответствующую практику.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин и подлежит обновлению (при необходимости).

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

6.4 Требования к финансовым условиям реализации программы

Финансовое обеспечение реализации программы 09.04.02 «Информационные системы и технологии» осуществляется 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 Астраханской области.

6.5 Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры 09.04.02 «Информационные системы и технологии» определяется в рамках системы внутренней оценки.

В целях совершенствования программы магистратуры 09.04.02 «Информационные системы и технологии» Университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе 09.04.02 «Информационные системы и технологии» привлекает работодателей и (или) их объединения, иных

юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников Университета.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе 09.04.02 «Информационные системы и технологии» обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе 09.04.02 «Информационные системы и технологии» в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе 09.04.02 «Информационные системы и технологии» требованиям ФГОС ВО с учетом соответствующей ПООП (при наличии).

Раздел 7. ЛОКАЛЬНЫЕ НОРМАТИВНЫЕ АКТЫ ПО ОСНОВНЫМ ВОПРОСАМ ОРГАНИЗАЦИИ И ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Доступ к полным текстам документов осуществляется через страницу официального сайта ГБОУ АО ВО «АГАСУ» (Положения, регламентирующие образовательную деятельность вуза): <http://aracy.pф/ru/ob-institute/329-struktura/umu/1217-doc-obr-deyat.html>

Раздел 8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОГРАММАМ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В Университете реализуется организационная модель инклюзивного образования - обеспечение равного доступа к образованию для всех обучающихся с учетом разнообразия особых образовательных потребностей и индивидуальных возможностей. Модель позволяет лицам, имеющим ОВЗ, использовать образование как наиболее эффективный механизм развития личности, повышения своего социального статуса.

По заявлению обучающегося составляется индивидуальный учебный план, в котором в вариативную выборную часть, по согласованию с обучающимся, включаются специализированные адаптационные дисциплины.

Ответственные за работу с инвалидами и с лицами с ОВЗ обеспечивают инвалидам и лицам с ОВЗ индивидуальную педагогическую помощь, организуют их персональное сопровождение в образовательном пространстве. Ответственные за работу с инвалидами и с лицами с ОВЗ выполняют посреднические функции между обучающимся-инвалидом и преподавателями с целью организации консультаций или дополнительной помощи преподавателей в освоении учебных дисциплин. Ответственные за работу с инвалидами и с лицами с ОВЗ осуществляют контроль за соблюдением прав инвалидов и лиц с ОВЗ.

Для создания комфортного психологического климата в студенческой группе проводятся воспитательные мероприятия, направленные на сплочение студенческого коллектива, организацию сотрудничества обучающихся, формирование толерантной социокультурной среды, организацию волонтерской помощи инвалидам и лицам с ОВЗ.

Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ОВЗ осуществляется с учетом их физического состояния и доступности для данной категории обучающихся.

Текущий контроль, промежуточная аттестация по дисциплинам и практикам и ГИА проводятся в выбранной обучающимся форме: устной, устно-письменной, письменной. На зачетах, экзаменах и ГИА данной категории обучающихся предоставляется дополнительное время на подготовку к ответу и ответ.

Университет оказывает выпускнику из данной категории лиц содействие в трудоустройстве во время Ярмарок вакансий, встреч с работодателями и других мероприятий.

Руководитель ОПОП

д.т.н., профессор



О.М. Шикульская

РЕЦЕНЗИЯ 1

на основную профессиональную образовательную программу высшего образования по направлению подготовки 09.04.02 «Информационные системы и технологии», разработанную выпускающей кафедрой САПРиМ, факультета ФИСиПБ ГБОУ АО ВО «Астраханский государственный архитектурно-строительный университет».

Основная профессиональная образовательная программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) - магистратура по направлению подготовки 09.04.02 «Информационные системы и технологии».

Основная профессиональная образовательная программа включает в себя (перечень структурных компонентов ОПОП, размещенных на сайте вуза и представленных рецензенту)

- общая характеристика образовательной программы;
- учебный план по реализуемым формам обучения;
- календарный учебный график по реализуемым формам обучения;
- аннотации рабочих программ дисциплин;
- аннотации рабочих программ всех практик;
- методические материалы, в том числе программа государственной итоговой аттестации;
- оценочные и методические материалы по дисциплинам и практикам;
- оценочные и методические материалы для проведения государственной итоговой аттестации выпускников.

Оценка структуры основной профессиональной образовательной программы (характеристика учебного плана)

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО - магистратура по направлению подготовки 09.04.02 «Информационные системы и технологии», с учетом профессиональных стандартов:

06 Связь, информационные и коммуникационные технологии

06.011 Профессиональный стандарт «Администратор баз данных»

06.016 Профессиональный стандарт «Руководитель проектов в области информационных технологий»

06.017 Профессиональный стандарт «Руководитель разработки программного обеспечения»

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок)

40.008 Профессиональный стандарт «Специалист по организации и управлению научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими разработками»

40.011 Профессиональный стандарт «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам».

Оценка соответствия содержания дисциплин компетентностной модели выпускника

Цель подготовки по направлению 09.04.02 «Информационные системы и технологии» соответствует требованиям ФГОС ВО, понятна и достижима. В ОПОП представлены перечни универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций с указанием индикаторов их достижения, которые полностью

соответствуют современным требованиям индустрии информационных и телекоммуникационных технологий. Матрица компетенций представляет собой логическую схему, которая дает представление о месте и роли каждой дисциплины в структуре ОПОП, последовательности их изучения. Последовательность тем, предлагаемых к изучению, направлена на качественное усвоение учебного материала.

В определении видов профессиональной деятельности и компетентностной модели выпускника по ОПОП достаточно высокая степень и формы участия работодателей Астраханской области: консультации в период прохождения практики представителей работодателей и сотрудников АГАСУ, разработка структуры отзыва о прохождении обучающимися различных видов практик, обсуждение программы и ожидаемых результатов государственной итоговой аттестации.

Оценка соответствия тематики практических, лабораторных, а также курсовых, выпускных квалификационных работ требованиям подготовки выпускника по основной профессиональной образовательной программе)

Образовательные технологии обучения характеризуются не только общепринятыми формами (лекции, практические занятия, лабораторные работы), но и интерактивными формами (проектная работа, семинары и конференции и т.д.). Тематика курсовых и выпускных квалификационных работ соответствует современным тенденциям в отрасли, а также позволяет раскрыть направленность (профиль) «Искусственный интеллект в проектировании городской среды».

Представленная основная профессиональная образовательная программа 09.04.02 «Информационные системы и технологии» содержательна, имеет практическую направленность, включает достаточное количество разнообразных элементов, направленных на развитие умственных, творческих способностей обучающихся, полностью соответствует ФГОС ВО и может быть эффективно использована в учебном процессе.

Соответствие содержания основной профессиональной образовательной программы современному уровню развития науки, техники и производства.

Направленность основной профессиональной образовательной программы магистратуры определяется профилем «Искусственный интеллект в проектировании городской среды» и отвечает приоритетному направлению научно-технологического развития РФ – Безопасность получения, хранения, передачи и обработки информации, а также Национальным проектам РФ с 2025 г. «Комфортная и безопасная среда для жизни», «Цифровая трансформация государственного и муниципального управления, экономики и социальной сферы».

Профильность программы направлена на решение профессиональных задач, связанных с исследованием, моделированием, наукоемким сопровождением разработок информационных систем и технологий, включая сбор, и анализ научно-технической информации, а также проектированием информационных систем и технологий с углубленным изучением вопросов связанных с информационным моделированием зданий и внедрением BIM технологий, проектированием систем управления интеллектуальными зданиями и интеллектуальной городской средой, что отражает потребности работодателей – предприятий строительного кластера и компаний, работающих в области ИКТ.

Рекомендации:

При реализации ОПОП и проведении проектно-технологической, преддипломной практики рекомендуется шире использовать кейсы, предложенные астраханскими компаниями в области ИКТ и размещенные на портале Профстажировки 2.0.

Заключение:

В целом, рецензируемая основная профессиональная образовательная программа, разработанная и реализуемая ГБОУ АО ВО «Астраханский государственный архитектурно-строительный университет», отвечает основным требованиям

федерального государственного образовательного стандарта высшего образования и профессиональным стандартам и способствует формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций по направлению подготовки 09.04.02 «Информационные системы и технологии», направленность (профиль) «Искусственный интеллект в проектировании городской среды».

Рецензент:

Руководитель ВМ-отдела

ООО «Прогресс-ТИМ»



подпись

A handwritten signature in blue ink, consisting of stylized initials and a surname, positioned above a horizontal line.

Зинин М.Н.
Ф.И.О.

РЕЦЕНЗИЯ 2

на основную профессиональную образовательную программу высшего образования по направлению подготовки 09.04.02 «Информационные системы и технологии», разработанную выпускающей кафедрой САПРиМ, факультета ФИСиПБ ГБОУ АО ВО «Астраханский государственный архитектурно-строительный университет»

Основная профессиональная образовательная программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) - магистратура по направлению подготовки 09.04.02 «Информационные системы и технологии».

Основная профессиональная образовательная программа включает в себя (перечень структурных компонентов ОПОП, размещенных на сайте вуза и представленных рецензенту)

- общая характеристика образовательной программы;
- учебный план по реализуемым формам обучения;
- календарный учебный график по реализуемым формам обучения;
- аннотации рабочих программ дисциплин;
- аннотации рабочих программ всех практик;
- методические материалы, в том числе программа государственной итоговой аттестации;
- оценочные и методические материалы по дисциплинам и практикам;
- оценочные и методические материалы для проведения государственной итоговой аттестации выпускников.

Оценка структуры основной профессиональной образовательной программы (характеристика учебного плана)

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО - магистратура по направлению подготовки 09.04.02 «Информационные системы и технологии», с учетом профессиональных стандартов:

06 Связь, информационные и коммуникационные технологии

06.011 Профессиональный стандарт «Администратор баз данных»

06.016 Профессиональный стандарт «Руководитель проектов в области информационных технологий»

06.017 Профессиональный стандарт «Руководитель разработки программного обеспечения»

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок)

40.008 Профессиональный стандарт «Специалист по организации и управлению научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими разработками»

40.011 Профессиональный стандарт «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам».

Оценка соответствия содержания дисциплин компетентностной модели выпускника.

Цель подготовки по направлению 09.04.02 «Информационные системы и технологии» сформулирована корректно и соответствует требованиям ФГОС ВО, В ОПОП по профилю «Искусственный интеллект в проектировании городской среды» представлены перечни универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций с указанием индикаторов их достижения, которые полностью соответствуют проекту

«Умный город» Министерства строительства РФ, а также внедрению BIM моделирования в градостроительный кодекс РФ. Последовательность тем, предлагаемых к изучению, направлена на качественное усвоение учебного материала и приобретение практических навыков работы.

Работодатели Астраханской области как в сфере строительства и архитектуры, так и в области информационно-коммуникационных технологий активно участвовали в определении видов профессиональной деятельности и компетентностной модели выпускника, обсуждали программы практик, совместно с преподавателями АГАСУ разрабатывали дневник и структуру отчета по практикам, формулировали индивидуальные задания для различных видов практик, обсуждали программы и ожидаемые результаты государственной итоговой аттестации.

Оценка соответствия тематики практических, лабораторных, а также курсовых, выпускных квалификационных работ требованиям подготовки выпускника по основной профессиональной образовательной программе

Образовательные технологии обучения характеризуются не только общепринятыми формами (лекции, практические занятия, лабораторные работы), но и интерактивными формами (проектная работа, семинары и конференции и т.д.). Тематика курсовых и выпускных квалификационных работ соответствует современным тенденциям методов цифровой экономики в строительной отрасли, а также позволяет раскрыть направленность (профиль) «Искусственный интеллект в проектировании городской среды».

Представленная основная профессиональная образовательная программа 09.04.02 «Информационные системы и технологии» содержательна, имеет практическую направленность, включает достаточное количество разнообразных элементов, направленных на развитие умственных, творческих способностей обучающихся, полностью соответствует ФГОС ВО и может быть эффективно использована в учебном процессе.

Соответствие содержания основной профессиональной образовательной программы современному уровню развития науки, техники и производства.

Направленность основной профессиональной образовательной программы магистратуры определяется профилем «Искусственный интеллект в проектировании городской среды» и отвечает приоритетному направлению научно-технологического развития РФ – Безопасность получения, хранения, передачи и обработки информации, а также Национальным проектам РФ с 2025 г. «Комфортная и безопасная среда для жизни», «Цифровая трансформация государственного и муниципального управления, экономики и социальной сферы».

Программа ориентирована на углубленное изучение вопросов, связанных с информационным моделированием зданий и внедрением BIM технологий, проектированием систем управления интеллектуальными зданиями и интеллектуальной городской средой, что отражает потребности региональных работодателей – предприятий строительного кластера и компаний, работающих в области ИКТ.

Рекомендации:

При реализации ОПОП и проведении проектно-технологической, преддипломной практики рекомендуется в качестве индивидуальных заданий предлагать студентам создание информационных моделей типовых зданий (школы, детские сады и т.д.), а также предусматривать широкое использование нетрадиционных источников энергии в таких зданиях.

Заключение:

В целом, рецензируемая основная профессиональная образовательная программа, разработанная и реализуемая ГБОУ АО ВО «Астраханский государственный архитектурно - строительный университет», отвечает основным требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования и

профессиональным стандартам и способствует формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций по направлению подготовки 09.04.02 «Информационные системы и технологии», направленность (профиль) «Искусственный интеллект в проектировании городской среды».

Рецензент:
Директор Института
информационных технологий и
коммуникаций,
ФГБОУ ВО «Астраханский
государственный технический
университет»,
к.т.н., доцент



Приложение 7.
Календарный план воспитательной работы

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ

ГБОУ АО ВО "Астраханский государственный архитектурно-строительный университет"

УТВЕРЖДАЮ

Декан  Г.Б. Абуова

«26» марта 2025г.

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

по программе магистратуры

Направление подготовки 09.04.02 "Информационные системы и технологии"

Направленность (профиль): «Искусственный интеллект в проектировании городской среды»

Кафедра: «Системы автоматизированного проектирования и моделирования»

Факультет: «Инженерные системы и пожарная безопасность»

Квалификация: магистр

Форма обучения: очная

Год начала подготовки: 2025

Дисциплины	Код компетенций	Направление воспитания	Трудоемкость, з.е.	Сроки реализации	Форма контроля
1	2	3	4	5	6
1 курс (контактная работа)					
Логика и методология науки	УК-1	<i>Научно-образовательное</i>	3	1 семестр	Зач.
Программная инженерия	УК-1	<i>Научно-образовательное</i>	3	2 семестр	Зач.
Научно-исследовательская работа	УК-1	<i>Научно-образовательное</i>		2 семестр	ЗаО
2 курс (контактная работа)					
Философские проблемы информационного общества и развития искусственного интеллекта	УК-5	<i>Гражданско- патриотическое</i>	2	3 семестр	Зач.
Защита интеллектуальной собственности	УК-5	<i>Гражданско- патриотическое</i>	2	3 семестр	Зач.
Эксплуатационная практика	УК-5	<i>Гражданско- патриотическое</i>		4 семестр	ЗаО
Технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-1	<i>Научно-образовательное</i>		4 семестр	ЗаО
Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1, УК-5	<i>Гражданско- патриотическое</i>		4 семестр	Квалификационная работа
Внеаудиторная работа.					
Выполнение воспитательной работы во внеаудиторные часы осуществляется согласно Календарному плану воспитательной работы АГАСУ					

Рабочая программа воспитания

**Министерство образования и науки Астраханской области
Государственное бюджетное образовательное учреждение
Астраханской области высшего образования
«Астраханский государственный архитектурно-строительный
университет»
(ГБОУ АО ВО «АГАСУ»)**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

По направлению подготовки

09.04.02 «Информационные системы и технологии»

Направленность (профиль)

«Искусственный интеллект в проектировании городской среды»

Квалификация выпускника

магистр

Год приема 2025

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа воспитания ГБОУ АО ВО «Астраханский государственный архитектурно-строительный университет» (далее – АГАСУ) представляет собой ценностно-нормативную, методологическую, методическую и технологическую основы организации воспитательной деятельности в АГАСУ.

Рабочая программа воспитания АГАСУ является частью основной профессиональной образовательной программы (далее – ОПОП), разрабатываемой и реализуемой в соответствии с действующим федеральным образовательным стандартом (далее – ФГОС).

Областью применения рабочей программы воспитания (далее – Программа) в АГАСУ 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 АГАСУ носит системный, плановый и непрерывный характер. Основным средством осуществления такой деятельности является воспитательная система и соответствующая ей Рабочая программа воспитания и План воспитательной работы.

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

Воспитательная работа – это деятельность, направленная на организацию воспитывающей среды и управление разными видами деятельности воспитанников с целью создания условий для их приобщения к социокультурным и духовно-нравственным ценностям народов Российской Федерации, полноценного развития, саморазвития и самореализации личности при активном участии самих обучающихся.

Во исполнение положений Федерального закона от 31 июля 2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся» ООВО необходимо иметь:

– Рабочую программу воспитания в образовательной организации высшего образования (определяет комплекс основных характеристик осуществляемой в образовательной организации воспитательной деятельности);

– Рабочие программы воспитания как часть основных образовательных программ (ОПОП), реализуемых ООВО (разрабатывается на период реализации образовательной программы и определяет комплекс ключевых характеристик системы воспитательной работы ООВО (принципы, методологические подходы, цель, задачи, направления, формы, средства и методы воспитания, планируемые результаты и др.));

– Календарный план воспитательной работы образовательной организации высшего образования, конкретизирующий перечень событий и мероприятий воспитательной направленности, которые организуются и проводятся образовательной организацией и (или) в которых субъекты воспитательного процесса принимают участие.

Рабочая программа воспитания в АГАСУ разработана в соответствии с нормами и положениями:

- Конституции Российской Федерации;
- Федерального закона от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального закона от 05.02.2018 г. №15-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам добровольчества (волонтерства)»;
- Указа Президента Российской Федерации от 19.12.2012 г. №1666 «О Стратегии государственной национальной политики Российской Федерации на период до 2025 года»;
- Указа Президента Российской Федерации от 24.12.2014 г. №808 «Об утверждении Основ государственной культурной политики»;
- Указа Президента РФ от 2 июля 2021 г. N 400 "О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации"
- Указа Президента РФ от 21 июля 2020 г. N 474 "О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года".
- Указа Президента Российской Федерации от 09.05.2017 г. №203 «Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 гг.»;
- Распоряжения Правительства от 29.05.2015 г. №996-р «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;
- Распоряжения Правительства от 29.11.2014 г. №2403-р «Основы государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года»;
- Плана мероприятий по реализации Основ государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденных распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.11.2014 г. №2403-р;
- Постановления Правительства Российской Федерации от 26.12.2017 г. №1642 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования»;
- Письма Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.02.2014 № ВК-262/09 «Методические рекомендации о создании и деятельности советов обучающихся в образовательных организациях»;
- Приказа Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор) от 14.08.2020 №831 «Об утверждении Требований к структуре официального сайта образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и формату предоставления информации»;
- Посланий Президента России Федеральному Собранию Российской Федерации;
- Устава ГБОУ АО ВО «АГАСУ».

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Концептуально-ценностные основания и принципы организации воспитательного процесса

Ценности как нравственные, моральные установки, традиции и убеждения являются фундаментом понимания сущности человека, его развития и бытия. Высшие ценности – ценность жизни и ценность человека как главный смысл человечества, заключающийся в том, чтобы жить и созидать. Приоритетной задачей государственной политики в Российской Федерации является формирование стройной системы национальных ценностей, пронизывающей все уровни образования. В стратегии национальной безопасности Российской Федерации¹ 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.

При организации воспитательной деятельности и реализации программы воспитания в АГАСУ руководствуются принципами:

- системности и целостности, учёта единства и взаимодействия составных частей воспитательной системы Университета (содержательной, процессуальной и организационной);
- природосообразности (как учёта в образовательном процессе индивидуальных особенностей личности и зоны ближайшего развития), 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 Университета, гуманизации воспитательного процесса;
- субъект-субъектного взаимодействия в системах «обучающийся – обучающийся», «обучающийся – академическая группа», «обучающийся – преподаватель», «преподаватель – академическая группа»;
- приоритета инициативности, самостоятельности, самореализации обучающихся в учебной и внеучебной деятельности, социального партнерства в совместной деятельности участников образовательного и воспитательного процессов;
- соуправления 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.

¹Указ Президента Российской Федерации от 31 декабря 2015 г. № 683 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации» (с изменениями от 6 марта 2018 г.).

1.2. Методологические подходы к организации воспитательной деятельности

За основу в АГАСУ взят комплекс методологических подходов к организации воспитательной деятельности, включающий:

– Аксиологический (ценностно-ориентированный) подход, который имеет гуманистическую направленность и предполагает, что в основе управления воспитательной системой АГАСУ лежит созидательная, социально-направленная деятельность, имеющая в своем осевом основании опору на стратегические ценности (ценность жизни и здоровья человека; духовно-нравственные ценности; социальные ценности; ценность общения, контакта и диалога; ценность развития и самореализации; ценность опыта самостоятельности и ценность профессионального опыта; ценность дружбы; ценность свободы и ответственности и др.) обладающие особой важностью и способствующие объединению, созиданию людей, разделяющих эти ценности.

– Системный подход, который предполагает рассмотрение воспитательной системы АГАСУ как открытой социально-психологической, динамической, развивающейся системы, состоящей из двух взаимосвязанных подсистем: управляющей (руководство АГАСУ, проректор по воспитательной работе, декан факультета, куратор учебной группы, преподаватель) и управляемой (студенческое сообщество АГАСУ, студенческий актив, студенческие коллективы, студенческие группы и др.), что подчеркивает иерархичность расположения элементов данной системы и наличие субординационных связей между субъектами, их подчиненность и соподчиненность согласно особому месту каждого из них в системе.

– Системно-деятельностный подход, позволяющий установить уровень целостности воспитательной системы АГАСУ, а также степень взаимосвязи ее подсистем в образовательном процессе, который является основным процессом, направленным на конечный результат активной созидательной воспитывающей деятельности педагогического коллектива.

– Культурологический подход, который способствует реализации культурной направленности образования и воспитания, позволяет рассматривать содержание учебной и внеучебной деятельности как обобщенную культуру в единстве ее аксиологического, системно-деятельностного и личностного компонентов. Культурологический подход направлен: на создание в АГАСУ социокультурной среды и организационной культуры; на повышение общей культуры обучающихся, формирование их профессиональной культуры и культуры труда.

– Проблемно-функциональный подход позволяет осуществлять целеполагание с учетом выявленных воспитательных проблем и рассматривать управление системой воспитательной работы АГАСУ как процесс (непрерывную серию взаимосвязанных, выполняемых одновременно или в некоторой последовательности управленческих функций (анализ, планирование, организация, регулирование, контроль), сориентированных на достижение определенных целей).

– Проектный подход предполагает разрешение имеющихся социальных и иных проблем посредством индивидуальной или совместной проектной или проектно-исследовательской деятельности обучающихся под руководством преподавателя, что способствует: социализации обучающихся при решении задач проекта, связанных с удовлетворением потребностей общества освоению новых форм поиска, обработки и анализа информации; развитию навыков аналитического и критического мышления, коммуникативных навыков и умения работать в команде. Проектная технология имеет социальную, творческую, научно-исследовательскую, мотивационную и практико-ориентированную направленность.

– Ресурсный подход учитывает готовность АГАСУ реализовать систему воспитательной работы через нормативно-правовое, кадровое, финансовое, информационное, научно-методическое, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение.

– Здоровьесберегающий подход направлен на повышение культуры здоровья, сбережение здоровья субъектов образовательных отношений, что предполагает активное субъект-субъектное взаимодействие членов коллектива АГАСУ: по созданию здоровьесформирующей и здоровьесберегающей образовательной среды, по смене внутренней позиции личности в отношении здоровья на сознательно-ответственную, по развитию индивидуального стиля здоровьесозидающей деятельности преподавателей, по разработке и организации здоровьесозидающих мероприятий и методического арсенала здоровьесберегающих занятий, по актуализации и реализации здорового образа жизни.

– Информационный подход рассматривает воспитательную работу в АГАСУ как информационный процесс, состоящий из специфических операций: по сбору и анализу информации о состоянии управляемого объекта; преобразованию информации; передаче информации с учетом принятия управленческого решения. Данный подход реализуется за счет постоянного обновления объективной и адекватной информации о системе воспитательной работы в АГАСУ, ее преобразования, что позволяет определять актуальный уровень состояния воспитательной системы АГАСУ и иметь ясное представление о том, как скорректировать ситуацию.

1.3. Цель и задачи воспитательной работы

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:

- развитие мировоззрения и актуализация системы базовых ценностей личности;
- приобщение студенчества к общечеловеческим нормам морали, национальным устоям 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;
- обеспечение развития личности и ее социально-психологической поддержки, формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности;
- выявление и поддержка талантливой молодежи, формирование организаторских навыков, творческого потенциала, вовлечение обучающихся в процессы саморазвития и самореализации;
- формирование культуры и этики профессионального общения;
- воспитание внутренней потребности личности в здоровом образе жизни, ответственного отношения к природной и социокультурной среде;
- повышение уровня культуры безопасного поведения;

–развитие личностных качеств и установок (ответственности, дисциплины, самоменеджмента), социальных навыков (эмоционального интеллекта, ориентации в информационном пространстве, скорости адаптации, коммуникации; умения работать в команде) и управленческими способностями (навыков принимать решения в условиях неопределенности и изменений, управления временем, лидерства, критического мышления).

2. СОДЕРЖАНИЕ И УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

2.1. Воспитательная среда

2.1.1. Воспитательная среда в системе образовательных сред

Среда рассматривается как единый и неделимый фактор внутреннего и внешнего психосоциального и социокультурного развития личности, таким образом, человек выступает одновременно и в качестве объекта, и в роли субъекта личностного развития.

Образовательная среда представляет собой систему влияний и условий формирования личности по заданному образцу, а также возможностей для ее развития, содержащихся в социальном и пространственно-предметном окружении.

Воспитывающая (воспитательная) среда – это среда созидательной деятельности, общения, разнообразных событий, возникающих в них отношений, демонстрации достижений.

Воспитывающая среда является интегративным механизмом взаимосвязи таких образовательных сред, как: социокультурная, инновационная, акмеологическая, рефлексивная, адаптивная, киберсреда безопасная, благоприятная и комфортная, здоровьесформирующая и здоровьесберегающая, билингвальная, этносоциальная и др.

2.1.2. Применение образовательных технологий в офлайн и онлайн- форматах образовательного и воспитательного процессов

Воспитывающая среда, образовательный и воспитательный процессы могут создаваться как в офлайн, так и в онлайн-форматах.

При реализации Рабочей программы воспитания и Календарного плана воспитательной работы применяются:

– актуальные традиционные, современные и инновационные образовательные технологии (коллективное творческое дело (КТД); арт-педагогические; здоровьесберегающие; технологии инклюзивного образования; технология портфолио; тренинговые; «мозговой штурм»; кейс-технологии); дистанционные образовательные технологии и др.)

– цифровые образовательные технологии в онлайн-образовании, электронном обучении со свободным доступом к электронному образовательному контенту (Vr-технологии; технологии искусственного интеллекта; smart-технологии (DM-технология; Big Data; геймификация; блокчейн и др.).

2.2. Направления воспитательной деятельности и воспитательной работы

2.2.1. Направления воспитательной работы

Таблица 1. Направления воспитательной работы в АГАСУ и соответствующие им воспитательные задачи

№ 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	на знакомство с материальными и нематериальными объектами человеческой культуры
8.	научно-образовательное	формирование исследовательского и критического мышления, мотивации к научно-исследовательской деятельности

2.3. Виды деятельности обучающихся в воспитательной системе

2.3.1. Проектная деятельность как коллективное творческое дело

Проектная деятельность имеет творческую, научно-исследовательскую и практико-ориентированную направленность, осуществляется на основе проблемного обучения и активизации интереса обучающихся, что вызывает потребность в их большей самостоятельности. Проектная технология способствует социализации обучающихся при решении задач проекта, связанных с удовлетворением потребностей общества.

Виды проектов по ведущей деятельности:

- стратегические проекты;
- организационные проекты;
- социальные проекты;
- информационные проекты;
- телекоммуникационные проекты;
- арт-проекты.

Перспективность проектной деятельности для обучающихся состоит в открывающихся для них профессиональных возможностях и трудоустройстве, поскольку в команду проекта приглашаются работодатели и социальные партнеры.

Коллективное творческое дело (КТД) – это совокупность определенных коллективных созидательных и креативных действий в условиях сотрудничества, содействия и общей заботы, единства мыслей и воли, поскольку представляет собой совместный творческий поиск наилучших средств, методов, способов, путей и нестандартных совместных решений важных задач.

К видам КТД относятся:

- профессионально-трудовые;
- художественно-эстетические;
- физкультурно-спортивные;
- событийные;
- культурно-творческое;
- социально-культурные.

2.3.2. Волонтерская (добровольческая) деятельность и направления добровольчества

Волонтерская (от лат. voluntarius – добровольный) деятельность или добровольчество, добровольческая деятельность – широкий круг направлений созидательной деятельности, включающий традиционные формы взаимопомощи и самопомощи, официальное предоставление услуг и другие формы гражданского участия.

Индивидуальное и групповое добровольчество через деятельность и адресную помощь способствуют социализации обучающихся и расширению социальных связей, реализации их инициатив, развитию личностных и профессиональных качеств, освоению новых навыков.

По инициативе обучающихся и при их активном участии в АГАСУ может быть создано добровольческое объединение.

Таблица 2. Направления деятельности добровольческой деятельности обучающихся АГАСУ

№ п/п	Направления добровольческой деятельности	Событие / мероприятие и др.
1.	Социальное добровольчество: Волонтерский отряд «Рука помощи»	<ul style="list-style-type: none"> – участие в организации мероприятий и адресной помощи домам престарелых; – добровольная помощь особым категориям граждан (престарелые, беспризорные дети, молодёжь и студенты, бездомные, люди с ограниченными возможностями (инвалиды), мигранты, беженцы, бывшие заключённые и др.); – доставка лекарственных препаратов и продуктов нуждающимся в условиях пандемии; – разработка и реализация проектов и проектно-исследовательских работ социальной направленности; – проведение просветительских бесед, направленных на профилактику психоактивных веществ и деструктивного поведения (для профильных направлений подготовки)
2.	Добровольчество профессиональной направленности деятельности:	<ul style="list-style-type: none"> – разработка проектов по благоустройству города и области и сохранение культурного наследия; – участие в мероприятиях по предотвращению паводка и других техногенных катастроф;

	<ul style="list-style-type: none"> • строительный отряд «Каспий», • добровольческий отряд «Огнеборец», • АрхПатруль 	<ul style="list-style-type: none"> – участие во Всероссийских стройках; – сохранение архитектурного наследия;
3.	Событийное добровольчество (эвент-волонтерство)	участие в организации и проведении крупных событий – фестивалей, форумах, конференциях и др., значимых проектах (День Победы и др.)
4.	Арт- добровольчество	<ul style="list-style-type: none"> – оказание адресной помощи музеям, библиотекам, паркам и другим организациям социально-культурной направленности в организации и проведении культурно- массовых мероприятий; – организация, проведение и участие в благотворительных концертах, театральных постановках, выставках и др. мероприятиях
5.	Медиа-волонтерство	<ul style="list-style-type: none"> – добровольная помощь организаторам добровольческого движения, волонтерским центрам, благотворительным фондам в размещении необходимой информации; – распространение в медиа-пространстве информации о добровольческой (волонтерской) деятельности
6.	Экологическое добровольчество: <ul style="list-style-type: none"> • волонтерский отряд «Рука помощи», • экологический отряд АГАСУ 	<ul style="list-style-type: none"> – участие в акциях, проектах, работе фондов и организаций экологической направленности; – благоустройство и обустройство дворов, участков, городских улиц; – посадка цветов, газонов, кустарников и деревьев и др.

2.3.3. Деятельность и виды студенческих объединений

Студенческое объединение – это добровольное объединение обучающихся ООВО, создаваемое с целью самореализации, саморазвития и совместного решения различных вопросов улучшения качества студенческой жизнедеятельности.

Студенческое объединение выстраивается на принципах добровольности и свободы выбора, партнерства и равенства, гласности и открытости.

Виды студенческих объединений по направлениям деятельности:

- творческие (команда КВН; танцевальный коллектив);
- спортивные (студенческий спортивный клуб «Бобры», спортивная студенческая гребная лига);
- общественные (студенческое самоуправление);
- волонтерские (волонтерский отряд «Рука помощи», экоотряд,);
- информационные (студенческий медиа-центр «Media.lab»);
- профессиональные («Архпатруль», добровольческий отряд «Огнеборец», студенческий строительный отряд «Каспий»);
- патриотические (клуб «Я горжусь»).

2.3.4. Досуговая, творческая и социально-культурная деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий

Досуговая деятельность обучающихся рассматривается:

- как *пассивная деятельность* в свободное время (созерцание, времяпровождение, соревнования по компьютерным играм, виртуальный досуг (общение в сети Интернет), чтение, дебаты, тематические вечера, интеллектуальные игры и др.);
- *активная деятельность* в свободное время (физкультурно-спортивная деятельность, туристские походы, игры на открытом воздухе, флешмобы, квесты, реконструкции исторических сражений и др.).

Досуговая деятельность способствует: самоактуализации, самореализации, саморазвитию и саморазрядке личности; самопознанию, самовыражению, самоутверждению и удовлетворению потребностей личности через свободно выбранные действия и деятельность; проявлению творческой инициативы; укреплению эмоционального здоровья.

Механизмами организации досуговой деятельности обучающихся АГАСУ могут выступать:

- формирование в АГАСУ культуросообразной (социокультурной) среды, соответствующей социально-культурным, творческим и интеллектуальным потребностям обучающихся;
- расширение функций студенческих объединений;
- развитие института кураторства;
- вовлечение обучающихся в различные виды деятельности и объединения обучающихся и др.

Примерными формами организации досуговой деятельности обучающихся могут выступать деятельности клубов по интересам, творческих коллективов, спортивных секций, культурно-досуговых мероприятий.

Творческая деятельность обучающихся – это деятельность по созиданию и созданию нового, ранее не существовавшего продукта деятельности, раскрывающего индивидуальность, личностный и профессиональный потенциал обучающихся.

К видам творческой деятельности относят:

- *художественное творчество;*
- *литературное и музыкальное творчество;*
- *театральное и цирковое творчество, киноискусство;*
- *техническое творчество;*
- *научное творчество;*
- *иное творчество.*

Неотъемлемым в творческой деятельности является задействование психоэмоциональной сферы личности как в процессе создания продукта деятельности, так и в процессе влияния результата деятельности на субъект.

Социально-культурная и творческая деятельность обучающихся реализуется в организации и проведении значимых событий и мероприятий гражданско-патриотической, научно-исследовательской, социокультурной и физкультурно-спортивной направленности.

Воспитательный потенциал досуговой, творческой и социально- культурной деятельности заключается:

- *в выявлении задатков, способностей и талантов* обучающихся в ходе вовлечения их в разнообразные формы и виды интеллектуальной, двигательной и творческой активности;

- в формировании социальных (эмоционального интеллекта, ориентации в информационном пространстве, скорости адаптации, коммуникации; умения работать в команде) и организационных навыков;
- в развитии креативного мышления, профилактике психологического, физического и социального здоровья личности.

2.3.7. Вовлечение обучающихся в профориентационную деятельность

Формами профориентационной работы с потенциальными абитуриентами АГАСУ и родителями выступают:

- беседы с абитуриентами о направлениях и профилях подготовки, о возможностях становления и развития в профессиональной сфере деятельности;
- профориентационная работа на родительских собраниях в общеобразовательных организациях города Астрахани и Астраханской области;
- проведение рекламной кампании (создание профориентационных и имиджевых роликов, позволяющих позиционировать направления подготовки АГАСУ, размещение информации на сайте АГАСУ, оформление информационных стендов, рекламных щитов и полиграфической продукции о направлениях и профилях АГАСУ);
- организация «Дней открытых дверей» и иных подобных мероприятий с предоставлением сведений об условиях и правилах приема на обучение, возможностях освоения различных профессий, сроках подготовки и др.;
- организация на базе АГАСУ арт-студии «Белый квадрат», Малой академии архитектуры и дизайна для школьников.

Формами профориентационной работы с обучающимися в АГАСУ выступают:

- организация мастер-классов по направлениям и профилям подготовки;
- привлечение работодателей и ведущих практиков к проведению бинарных лекций и семинарских занятий;
- посещение обучающимися потенциальных мест их будущего трудоустройства;
- организация научно-практических конференций различного уровня;
- участие обучающихся в различных конкурсах студенческих научно-исследовательских, проектных и иных работ;
- участие обучающихся в ярмарках вакансий и иных мероприятиях, содействующих трудоустройству.

Вовлечение обучающихся АГАСУ в профориентационную деятельность способствует повышению авторитета университета, повышению их мотивации к освоению выбранной профессии и интереса к конкретному виду трудовой деятельности, к развитию ответственности за организацию и проведение событийного мероприятия, получению нового опыта деятельности, освоению дополнительных навыков и социальных ролей.

2.4. Формы и методы воспитательной работы в АГАСУ

Методы воспитания - способы влияния преподавателя/организатора воспитательной деятельности на сознание, волю и поведение обучающихся АГАСУ с целью формирования у них устойчивых убеждений и определенных норм поведения (через разъяснение, убеждение, пример, совет, требование, общественное мнение, поручение, задание, упражнение, соревнование, одобрение, контроль, самоконтроль и др.).

Формы воспитательной работы:

- по количеству участников – индивидуальные, групповые, массовые;
- по целевой направленности, позиции участников, объективным воспитательным возможностям – мероприятия, дела, игры;
- по времени проведения – кратковременные, продолжительные, традиционные;
- по видам деятельности – трудовые, спортивные, художественные, научные, общественные и др.;
- по результату воспитательной работы – социально-значимый результат, информационный обмен, выработка решения.

Таблица 3. Методы воспитательной работы

Методы формирования сознания личности	Методы организации деятельности и формирования опыта поведения	Методы мотивации деятельности и поведения
беседа, диспут, внушение, инструктаж, контроль, объяснение, пример, разъяснение, рассказ, самоконтроль, совет, убеждение и др.	задание, общественное мнение, педагогическое требование, поручение, приучение, создание воспитывающих ситуаций, тренинг, упражнение и др.	одобрение, поощрение социальной активности, порицание, создание ситуаций успеха, создание ситуаций для эмоционально-нравственных переживаний, соревнование и др.

2.5. Ресурсное обеспечение реализации рабочей программы воспитания в АГАСУ

Ресурсное обеспечение реализации рабочей программы воспитания в АГАСУ включает следующие его виды:

- нормативно-правовое обеспечение;
- кадровое обеспечение;
- финансовое обеспечение;
- информационное обеспечение;
- материально-техническое обеспечение.

2.5.1. Нормативно-правовое обеспечение

Содержание нормативно-правового обеспечения как вида ресурсного обеспечения реализации рабочей программы воспитания в АГАСУ включает:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федеральный закон от 31.07.2020 N 304-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" по вопросам воспитания обучающихся";
3. Рабочая программа воспитания высшего образования в АГАСУ;
4. Рабочие программы воспитания как часть ОПОП;
5. Календарный план воспитательной работы АГАСУ на учебный год;
6. Должностные функции организаторов воспитательной деятельности в системе воспитательной работы АГАСУ;
7. Положение о разработке ОПОП;
8. Положение о студенческом совете АГАСУ;
9. Иные документы, регламентирующие воспитательную деятельность в АГАСУ.

2.5.2. Кадровое обеспечение

Кадровое обеспечение как вида ресурсного обеспечения реализации рабочей программы воспитания в АГАСУ включает:

1. Структуры, обеспечивающие основные направления воспитательной деятельности: отдел по воспитательной работе, психологическая служба, спортивно-оздоровительный центр, центр карьеры и трудоустройства, деканаты, кафедры и др.

2. Кадры, занимающиеся управлением воспитательной деятельностью на уровне АГАСУ: ректор, первый проректор, проректор по воспитательной работе, проректор по научной работе и международной деятельности.

3. Кадры, занимающиеся воспитательной деятельностью: начальник отдела по воспитательной работе, руководитель психологической службы, руководитель спортивно-оздоровительного центра, руководитель центра карьеры и трудоустройства, деканы факультетов, заведующие кафедрами, преподаватели, выполняющие функции кураторов академической группы.

4. Кадры, обеспечивающие занятие обучающихся творчеством, физической культурой и спортом.

2.5.3 Финансовое обеспечение

Финансовое обеспечение реализации ОПОП и Рабочей программы воспитания как ее компонента осуществляться в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Астраханской области базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для определенного уровня образования и направления подготовки.

2.5.4 Информационное обеспечение

Содержание информационного обеспечения как вида ресурсного обеспечения реализации рабочей программы воспитания в АГАСУ включает:

- наличие на официальном сайте университета содержательно наполненного раздела «Студенту»;
- размещение локальных документов по организации воспитательной деятельности, в том числе Рабочей программы воспитания и Календарного плана воспитательной работы на учебный год;
- информирование субъектов образовательных отношений о запланированных и прошедших мероприятиях и событиях воспитательной направленности;
- иная информация.

2.6. Материально-техническое обеспечение и инфраструктура АГАСУ

Инфраструктура АГАСУ, обеспечивающая реализацию рабочей программы воспитания, включает в себя:

№	Наименование помещений для проведения всех видов воспитательной работы	Оснащенность помещений
1	Кабинет отдела по воспитательной работе – главный учебный корпус, аудитория № 104	Кабинет отдела по воспитательной работе укомплектован специализированной мебелью (столы, стулья, диван). Оборудование: персональные компьютеры – 6 шт. с выходом в сеть интернет; принтеры – 1 шт.; МФУ – 2

		шт.
2	Кабинет студенческого самоуправления – учебный корпус (общежитие), аудитория № 108	Кабинет студенческого самоуправления укомплектован специализированной мебелью (столы, стулья).
3	Кабинет психолога – учебный корпус 9, аудитория № 206	Кабинет психологической службы укомплектован специализированной мебелью (столы, стулья, диван) Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»
4	Библиотека и электронный читальный зал	Помещение библиотеки и электронного читального зала укомплектовано специализированной мебелью (столы, стулья, книжные шкафы). Комплект учебной мебели. Компьютеры – 4 шт. Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет». Проектор + экран – 1 шт.
5	Актовый зал главного учебного корпуса	Комплект учебной мебели Демонстрационное оборудование. Учебно-наглядные пособия Стационарный мультимедийный комплект (компьютер – 1 шт., телевизор – 2 шт.) Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»
6	Актовый зал учебного корпуса 9	Комплект учебной мебели Стационарный мультимедийный комплект (компьютер – 1 шт., проектор – 2 шт.) Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»
7	Конференц-зал – главный учебный корпус, аудитория № 310	Конференц-зал укомплектован специализированной мебелью (столы, стулья, трибуна). Оборудование: компьютер – 1шт, телевизор – 2 шт. Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»
8	Спортивная инфраструктура, обеспечивающая проведение практических занятий, тренировок и проведение мероприятий	Комплект учебной мебели Стол для настольного тенниса NEOTTEC Osaka зел. – 4 шт. Доска шахматная демонстрационная (90*90 см) – 2 шт. Настольный теннис (стол, сетка, ракетки, шарики) – 2 шт. Гимнастическая скамейка – 14 шт. Лавочки гимнастические – 8 шт. Маты – 2 шт. Стенка гимнастическая – 6 шт. Секундомер – 2 шт. Скакалка гимнастическая – 20 шт.

2.7. Социокультурное пространство. Сетевое взаимодействие с организациями, социальными институтами и субъектами воспитания

Социокультурное пространство – это не только географическое, но и освоенное обществом пространство распространения определенного ареала культуры. Ведущими объектами социокультурного пространства выступает город Астрахань и Астраханская область.

Перечень объектов, обладающим высоким воспитывающим потенциалом:

1. Музеи: Астраханская галерея им. Догадина, Музей Кустодиева, музей боевой славы, Музей истории и боевой славы Каспийской флотилии, музей культуры Астрахани, дом-музей Велимира Хлебникова, Музейно-культурный центр «Дом купца Г.В. Тетюшинова», Краеведческий музей, Музей природы Астраханского государственного природного биосферного заповедника, Музей памяти Героя Советского Союза Павла Михайловича Смирнова и др.

2. Историко-архитектурные объекты: Историко-архитектурный комплекс «Астраханский кремль», Астраханский государственный объединенный историко-архитектурный музей-заповедник, Культурно-исторический центр «Сарай-Бату», церкви, мечети и др.

3. Театры, библиотеки, центры развлечений: Астраханский драматический театр, театр оперы и балета, Астраханская библиотека для молодежи, Театр юного зрителя, Центральная библиотека, кинотеатры города и др.

4. Спортивные комплексы: спортивный комплекс «Динамо», спортивно-развлекательный комплекс «Звездный», дворец спорта «Спартак», центр зимних видов спорта и др.

3. УПРАВЛЕНИЕ СИСТЕМОЙ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ В АГАСУ И МОНИТОРИНГ КАЧЕСТВА ОРГАНИЗАЦИИ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3.1. Воспитательная система и система управления воспитательной работой в АГАСУ

Воспитательная система представляет собой целостный комплекс воспитательных целей и задач, кадровых ресурсов, их реализующих в процессе целенаправленной деятельности, и отношений, возникающих между участниками воспитательного процесса. Для воспитательной системы характерно неразрывное единство с воспитывающей средой, во взаимоотношениях с которой система проявляет свою целостность. Воспитательная система должна обеспечить формирование универсальных компетенций в соответствии с ФГОС.

Цели воспитательной деятельности определяются нормативно-правовыми документами в сфере образования, молодежной политики и направлены на развитие личностных качеств гражданина-патриота и профессионала, формирование универсальных компетенций. Воспитательная деятельность в АГАСУ исходит из задач высшего образования и включает время аудиторных занятий, а также свободное от учёбы время и осуществляется в различных формах.

Воспитательный процесс в АГАСУ реализуется:

- на уровне университета (отдел по воспитательной работе, и др.);
- на уровне факультета;
- на уровне кафедры;
- на уровне иных структурных подразделений вуза (научный отдел, международный отдел, общежитие, библиотека и т.д.).

Воспитательная работа ведется под непосредственным руководством ректора АГАСУ. Координирует работу данного направления проректор по воспитательной работе.

Общее руководство и контроль за выполнением комплексного плана и общей рабочей программы по университету осуществляет проректор по воспитательной работе. В подчинение проректору по воспитательной работе входят: психологическая служба, центр карьеры и

трудоустройства, спортивно-оздоровительный центр, а также отдел по воспитательной работе, в состав которого входит начальник отдела, специалист по социальной работе. При необходимости, привлекаются руководители соответствующих структурных подразделений вуза (деканы, зав. кафедрами, коменданты общежитий и др.) и органы студенческого самоуправления.

На факультете проведение воспитательной работы и выполнение требований рабочей программы воспитания обеспечивают деканы. Воспитательная работа на факультетах дополняется функционированием системы кураторов учебных групп для студентов младших курсов очной формы обучения.

На кафедрах решение воспитательных задач возложено на заведующего кафедрой. Воспитательная работа проводится через выполнение соответствующих разделов ОПОП в рамках отведенных академических часов. В индивидуальном плане работы преподавателя в разделе «Воспитательная работа» отражаются мероприятия по воспитательной работе на учебных занятиях.

3.2. Студенческое самоуправление (со-управление) в АГАСУ

Студенческое самоуправление – это инициативная, самостоятельная и ответственная совместная деятельность неравнодушных к собственной судьбе студентов, направленная на решение любых вопросов жизнедеятельности: от организации праздников и решения, кого из сокурсников поощрить или наказать, до контроля над распределением стипендий, согласования учебного расписания и т. д.

Цели студенческого самоуправления:

- самоподготовка студента к будущей профессиональной деятельности, которая невозможна без активной жизненной позиции, навыков в управлении государственными и общественными делами, способности принимать решения и нести за них ответственность;

- поиск и организация эффективных форм самостоятельной работы, ведения переговоров, управления людьми.

Основные направления деятельности самоуправления:

- участие в со-управлении вузом;
- содействие организации эффективного учебного процесса и научно-исследовательской работы студентов;

- анализ студенческих проблем;
- участие в решении социально-правовых проблем студенческой молодежи;
- разработка и реализация собственных социально значимых проектов и поддержка студенческих инициатив;

- развитие художественного творчества студенческой молодежи;
- формирование традиций образовательного учреждения;
- формирование и обучение студенческого актива;
- участие в благоустройстве образовательного учреждения;
- создание единого информационного пространства для студентов;
- содействие формированию здорового образа жизни в университете и профилактика асоциальных явлений;

- содействие трудоустройству студентов;
- организация досуга и отдыха;
- вынесение предложений о поощрении студентов за активную научную, учебную и общественную деятельность, назначении персональных и именных стипендий за отличную успеваемость, активную научную и общественную деятельность;

- взаимодействие со структурными подразделениями учебного заведения по работе со студентами.

3.3. Мониторинг качества воспитательной работы и условий реализации содержания воспитательной деятельности

Мониторинг качества воспитательной работы – это форма организации сбора, хранения, обработки и распространения информации о системе воспитательной работы в университете, обеспечивающая непрерывное слежение и прогнозирование развития данной системы.

Мониторинг качества воспитательной работы университета осуществляют: кураторы академических групп, заведующие кафедрами, деканы факультета, специалист по социальной работе отдела по воспитательной работе, психолог. Он проходит на основании отчётов/аналитических справок об участии и проведении мероприятий на различных уровнях.

Ключевыми показателями мониторинга воспитательной деятельности выступают:

- наличие нормативных документов, регламентирующих воспитательную работу в университете, внутренних локальных актов, положений, должностных инструкций, методических материалов;
- наличие текущих планов воспитательной работы в Университете, на факультетах, планов работы кафедр по воспитательной работе, индивидуальных планов преподавателей, отражающих их воспитательную работу со студентами;
- наличие отчёта о воспитательной работе, рассмотрение вопросов воспитательной работы на Учёном совете Университета, заседаниях кафедр;
- наличие доступных для обучающихся источников информации, содержащих план университетских событий/мероприятий, расписание работы общественных объединений, работы спортивных секций и т. д.
- наличие кураторов учебных групп (1 курс);
- наличие и работа Студенческого совета обучающихся;
- наличие материально-технической базы для проведения воспитательной и внеучебной работы (организация рабочих мест, помещений студенческих организаций, актовых и репетиционных залов, спортивных залов и т. д.);
- выделение средств на организацию воспитательной и внеучебной работы из внебюджета университета;
- организация и проведение воспитательной и внеучебной работы (участие/ проведение мероприятий на разных уровнях; количество обучающихся принимающих участие в мероприятиях; количество обучающихся вовлеченных в работу в творческих коллективах и спортивных секциях; достижения студентов в науке, общественной и учебной деятельности);
- учет правонарушений, профилактические работы (по протоколам), наличие системы по работе с несоответствиями (приказы, распоряжения о наказании, протоколы по результатам посещения общежитий и др.), количество мероприятий по профилактике правонарушений и аддитивного поведения (количество правонарушений);
- внутренняя оценка состояния воспитательной работы — наличие «обратной связи» (проведение опросов студентов), в том числе особое значение имеют опросы студентов для изучения их мнения с целью последующей корректировки воспитательной работы в университете, а также изучение удовлетворенности студентов учебным процессом, востребованности социальной поддержки и помощи в трудоустройстве и др.;
- наличие системы поощрения студентов, сотрудников, материальное и моральное стимулирование (количество студентов, сотрудников, получивших премии, почетные грамоты, благодарственные письма за активную общественную работу, в сфере воспитательной деятельности - по приказам ректора, распоряжениям, служебным запискам);

- участие представителей обучающихся в работе Ученого совета, стипендиальной комиссии университета/факультетов;
- расширение социального партнерства и повышение имиджа университета (наличие договоров, соглашений о творческом сотрудничестве, партнерстве);
- система социальной защиты студентов (санитарно-гигиеническое обеспечение учебно-воспитательного процесса - чистота в аудиториях, освещенность, наличие точек общественного питания, состояние туалетов; факторы перегрузки и переутомления студентов, наличие базы данных социально незащищенных категорий студентов - сироты, инвалиды, студенческие семьи, студенты, имеющие детей, матери/отцы одиночки, студенты из числа малообеспеченных семей);
- культура быта (эстетическое оформление в университете, чистота и комфортность, доступность образовательной среды), культура поведения;
- состояние помещений (комнаты, рекреации, душевые, туалеты и т.д.) студенческих общежитий, их количество, расположение, комфортность проживания, безопасность;
- уровень воспитанности студентов и соблюдение Правил внутреннего распорядка обучающихся (по данным анкетирования и опросов преподавателей, сотрудников, работодателей и т. д.).

Анализ эффективности проведения воспитательной работы в университете осуществляется Ученым советом, ректоратом. Непосредственный контроль выполнения положений рабочей программы возложен на руководителя ОПОП и декана.

Финансовое обеспечение воспитательной работы является многоканальным и осуществляется за счёт бюджетных и внебюджетных средств университета, а также участия в грантовых конкурсах и проектах.