

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

Утверждаю:

Ректор  Г.В. Золина

«29» апреля 2022 г.

Рассмотрено на Ученом Совете АГАСУ  
протокол № 9 от «28» 04 2022 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки  
09.03.02 Информационные системы и технологии

Направленность (профиль)  
Информационные системы и технологии в строительстве и архитектуре

Квалификация выпускника - бакалавр

2022

год начала подготовки

ОПОП рекомендована кафедрой

САПРиМ

протокол № 9 от «20» 04 2022 г.

Зав. кафедрой 

ОПОП одобрена на Учебно –  
методическом совете АГАСУ

протокол № 8 от «21» 04 2022 г.

Первый проректор 

Астрахань-2022

## 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 .....	8
Раздел 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, РЕАЛИЗУЕМОЙ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ .....	15
3.1 Направленность (профиль) основной профессиональной образовательной программы в рамках направления подготовки .....	15
3.2 Квалификация, присваиваемая выпускникам основной профессиональной образовательных программ.....	15
3.3 Объем основной профессиональной образовательной программы .....	15
3.4 Формы обучения.....	15
3.5 Срок получения образования.....	15
Раздел 4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	16
4.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения .....	16
4.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения .....	19
4.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения .....	23
Раздел 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	30
5.1 Календарный учебный график.....	30
5.2 Учебный план .....	30
5.3 Рабочие программы дисциплин .....	30
5.4 Программы практик .....	31
5.5. Рабочая программа воспитания .....	32
5.6. Календарный план воспитательной работы .....	33
5.7. Программа государственной итоговой аттестации.....	33
5.8. Оценочные и методические материалы по дисциплинам и практикам .....	34
5.9. Оценочные и методические материалы для проведения государственной итоговой аттестации выпускников .....	34

<b>Раздел 6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ .....</b>	<b>36</b>
<b>6.1. Общесистемные требования .....</b>	<b>36</b>
<b>6.2. Требования к кадровым условиям реализации программы .....</b>	<b>36</b>
<b>6.3. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению .....</b>	<b>37</b>
<b>6.4. Требования к финансовым условиям реализации программы.....</b>	<b>37</b>
<b>6.5. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе .....</b>	<b>38</b>
<b>Раздел 7. ЛОКАЛЬНЫЕ НОРМАТИВНЫЕ АКТЫ ПО ОСНОВНЫМ ВОПРОСАМ ОРГАНИЗАЦИИ И ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ .....</b>	<b>38</b>
<b>Раздел 8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОГРАММАМ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ.....</b>	<b>39</b>
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 бакалавриата, реализуемая в ГАОУ АО ВО «Астраханский государственный архитектурно-строительный университет» (далее ГАОУ АО ВО «АГАСУ») по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии», направленности (профилю) «Информационные системы и технологии в строительстве и архитектуре», представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную ГАОУ АО ВО «АГАСУ» с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки высшего образования.

Образовательная деятельность по программе бакалавриата 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 бакалавриата составляют:

– Федеральный Закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Федеральный закон от 31 июля 2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;

Федеральный закон от 24 ноября 1995 г. № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;

– Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 19 сентября 2017 г. № 926;

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.04.2017 г. № 301 «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 06.04.2021 N 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 29.06.2015 № 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 05.08.2020 г. №885/390 «О практической подготовке обучающихся»;

– Приказ Минздравсоцразвития РФ от 11.01.2011 г. № 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 2020 г. №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 от 26 ноября 2020 г. № 1456 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования»;

– Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 8 февраля 2021 г. № 83 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования – бакалавриат по направлениям подготовки»;

– Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса, утвержденными Министерством образования и науки РФ от 8 апреля 2014г. № АК-44/05вн;

– Методические рекомендации по реализации порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры с применением дистанционных образовательных технологий в условиях предотвращения распространения новой коронавирусной инфекции (COVID – 19) на территории Российской Федерации от 22.06.2020г №МН-19/15;

– Устав и локальные нормативно-правовые акты государственного автономного 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 бакалавриата (далее - выпускники), могут осуществлять профессиональную деятельность:

06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере исследования, разработки, внедрения и сопровождения информационных технологий и систем).

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 образовательной программы бакалавриата определяется профилем «Информационные системы и технологии в строительстве и архитектуре» и отвечает приоритетному направлению развития науки, техники и технологий РФ – Информационно-телекоммуникационные системы, а также Национальному проекту РФ 2019-2024 гг. «Цифровая экономика».

Профильность программы направлена на решение профессиональных задач, связанных с исследованием, моделированием, сопровождением разработки, включая сбор, и анализ научно-технической информации, проведение экспериментов; 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 региональных работодателей – предприятий строительного кластера Астраханской области 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 бакалавриата 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
06 Связь,	научно-	Исследование моделей и методов

информационные и коммуникационные технологии (в сфере исследования, разработки, внедрения и сопровождения информационных технологий и систем)	<b>исследовательский</b>	информационных систем и технологий
	<b>производственно-технологический</b>	Интеграция программных модулей и компонент
		Оценка качества разрабатываемого программного обеспечения: разработка тестовых случаев, проведение тестирования и исследование результатов
		Обеспечение функционирования баз данных, предотвращение потерь и повреждений данных, обеспечение информационной безопасности
		Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем
		Разработка технической документации на продукцию в сфере информационных технологий, технических документов информационно- методического и маркетингового назначения, управление технической информацией
		Управление программно-аппаратными средствами инфокоммуникационной системы организации, администрирование сетей
		Разработка компонентов системных программных продуктов
	<b>организационно-управленческий</b>	Организационное обеспечение разработки, внедрения и сопровождения проекта: взаимодействие с заказчиком и заинтересованными сторонами, организация заключения договоров, мониторинг и управление исполнением договоров
		Работа с кадрами: подбор персонала, повышение квалификации сотрудников, обучение пользователей
	<b>проектный</b>	Разработка требований и проектирование программного обеспечения
		Управление проектами в области информационных технологий
		Концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем малого и среднего масштаба и сложности

		Логическое и функциональное создание комплекса программ
		Оценка юзабилити дизайна интерфейсов информационных систем

## 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
<b>06.001</b> профессиональный стандарт "Программист", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2013 г. N 679н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18 декабря 2013 г., регистрационный N 30635), 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)			
Интеграция программных модулей и компонент и проверка работоспособности выпусков программного продукта	Разработка процедур интеграции программных модулей	Писать программный код процедур интеграции программных модулей	Методы и средства миграции и преобразования данных, языки, утилиты и среды программирования, средства пакетного выполнения процедур
	Осуществление интеграции программных модулей и компонент и верификации выпусков программного продукта	Выполнять процедуры сборки программных модулей и компонент в программный продукт	Методы и средства сборки и интеграции программных модулей и компонент
Разработка требований и проектирование программного обеспечения	Разработка технических спецификаций на программные компоненты и их взаимодействие	Выбирать средства реализации требований к программному обеспечению, осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами	Языки формализации функциональных спецификаций, методы и приемы формализации задач
<b>06.004</b> Профессиональный стандарт "Специалист по тестированию в области информационных технологий", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 августа 2021 г. N 531н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 03 сентября 2021 г., регистрационный N 64866)			
Разработка тестовых случаев, проведение тестирования ПО и исследование результатов	Проведение тестирования по разработанным тестовым случаям	Выполнять интеграционное и модульное тестирование ПО	Техники тестирования ПО, базирующиеся на интуиции и опыте инженера, на спецификации, на условиях использования
	Анализ результатов тестирования ПО на соответствие ожидаемым результатам, оформление и размещение отчета о тестировании в соответствии с жизненным циклом ПО в системе контроля версий	Проводить сравнительный анализ необходимой информации, составлять отчет об анализе результатов тестирования ПО	Инструменты выполнения тестов, базовые техники проектирования и комбинаторики тестов, виды и техники тестирования



Разработка документов для тестирования ПО и анализ качества тестового покрытия	Верификация требований исходной документации на ПО	Определять конечные данные для эксплуатации на основе разрабатываемых требований, включая требования по обеспечению информационной безопасности	Методы анализа и тестирования требований
	Оценка тестов	Оценивать важность (приоритет выполнения) различных тестов (на основе приоритетов пользователя, проектных задач и рисков возникновения ошибки)	Методы тестирования типовых алгоритмов, стандарты качества ПО, жизненный цикл тестов, оценки надежности
<b>06.011.</b> Профессиональный стандарт "Администратор баз данных", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 сентября 2014 г. N 647н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 ноября 2014 г., регистрационный N 34846), 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)			
Оптимизация функционирования БД	Мониторинг работы БД, сбор статистической информации о работе БД	Обрабатывать статистические данные, применять методы статистических расчетов	Основные понятия статистики
	Оптимизация выполнения запросов к БД	Применять языки и системы программирования БД для оптимизации выполнения запросов	Языки и системы программирования БД
Предотвращение потерь и повреждений данных	Анализ сбоев в работе БД и выявление их причин	Быстро находить причины сбоя, анализируя симптомы и просматривая материалы из различных источников и/или руководствуясь собственным опытом	Типы сбоев и способы их устранения или обхода, полученные из различных источников и опыта работы
	Разработка методических инструкций по сопровождению БД	Анализировать информацию о работе БД, формулировать выводы	Профессиональные знания о работе БД и методики их применения
Обеспечение информационной безопасности на уровне БД	Разработка политики информационной безопасности на уровне БД	Выявлять угрозы безопасности на уровне БД	Угрозы безопасности БД и способы их предотвращения
	Разработка регламентов и аудит системы безопасности данных	Оценивать степень защиты данных от угроз безопасности на уровне БД	Законодательство РФ в области обеспечения безопасности и защиты персональных данных
<b>06.015</b> Профессиональный стандарт "Специалист по информационным системам", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. N 896н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 декабря 2014 г., регистрационный N 35361), 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)			

Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	Установка и настройка системного и прикладного ПО, необходимого для функционирования ИС	Устанавливать и настраивать операционные системы, СУБД, прикладное ПО	Коммуникационное оборудование, устройство и функционирование современных ИС, источники информации, необходимой для профессиональной деятельности
	Определение первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в типовой ИС на этапе предконтрактных работ	Выполнять переговоры, проводить презентации	Инструменты и методы моделирования бизнес-процессов организации
<b>06.016</b> Профессиональный стандарт "Руководитель проектов в области информационных технологий", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. N 893н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 9 декабря 2014 г., регистрационный N 35117), 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)			
Управление проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров	Мониторинг и управление работами проекта в соответствии с установленными регламентами	Анализировать входные данные, разрабатывать плановую документацию, работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий)	Разрабатывать плановую документацию
	Организация выполнения работ по анализу требований в соответствии с полученным планом	Анализировать входные данные, разрабатывать документы, контролировать выданные поручения	Инструменты и методы анализа требований, верификации требований в проектах в области ИТ, выдачи и контроля поручений
	Обеспечение качества в проектах в области ИТ в соответствии с установленными регламентами	Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий)	Управление качеством в проектах, предметная область
	Анализ рисков в проектах в области ИТ в соответствии с полученным заданием	Планировать работы в проектах в области ИТ	Управление рисками проекта
<b>06.019</b> Профессиональный стандарт "Технический писатель (специалист по технической документации в области информационных технологий)", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2014 г. N 612н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 октября 2014 г., регистрационный N 34234), 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)			
Разработка технических документов, адресованных специалисту по информационным технологиям	Описание информационных и математических моделей	Анализировать техническую документацию, извлекать из нее сведения, необходимые для решения поставленной задачи, описывать бизнес-процессы с помощью графических нотаций	Основы теории систем и системного анализа, инструментальные средства подготовки графических схем, средства визуального описания бизнес-процессов
	Описание технических решений с точки зрения специалиста по информационным технологиям	Общие требования к структуре технического документа, основные стандарты оформления технической документации, основные форматы электронных документов и особенности их использования	Составление подробного плана, текста документа и его согласование с экспертами, преобразование документа в требуемый выходной формат
<b>06.022</b> Профессиональный стандарт "Системный аналитик", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 октября 2014 г. N 809н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 ноября 2014 г., регистрационный N 34882), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. N 727н (ред. от 20.10.2021) (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный N 45230)			
Концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности	Планирование разработки или восстановления требований к системе	Планировать проектные работы, выбирать методики разработки требований к системе и шаблоны документов требований к системе	Методы планирования проектных работ
	Анализ проблемной ситуации заинтересованных лиц	Строить схемы причинно-следственных связей, проводить совещания рабочих групп	Основы системного мышления, методы классического системного анализа
	Разработка концепции системы	Разрабатывать технико-экономическое обоснование	Методы концептуального проектирования
	Представление концепции, технического задания и изменений в них заинтересованным лицам	Проводить презентации	Методы публичной защиты проектных работ
<b>06.025</b> Профессиональный стандарт "Специалист по дизайну графических пользовательских интерфейсов", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2020 г. N 671н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 октября 2020 г., регистрационный N 60591)			
Проектирование взаимодействия пользователя с системой	Разработка и тестирование прототипа графического пользовательского интерфейса	Работать в инструментальных средах прототипирования интерфейсов Определять объекты и	Виды и типы тестирования пользовательского опыта Общие практики проектирования

		методы тестирования графического и (или) пользовательского интерфейса Организовывать процесс тестирования прототипа интерфейсов	интерфейсов Стандарты, регламентирующие требования к эргономике взаимодействия человек-система Стандарты, регламентирующие интерфейс программных продуктов
Эвристическая оценка графического пользовательского интерфейса	Анализ данных о действиях пользователей при работе с интерфейсом	Оценивать сценарии использования интерфейса программного продукта Использовать инструменты аналитики пользовательского опыта	Способы обеспечения доступности интерфейсов Особенности обеспечения доступности интерфейсов для пользователей с ограниченными возможностями
<b>06.026</b> Профессиональный стандарт "Системный администратор информационно-коммуникационных систем", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2020 г. N 680н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 октября 2020 г., регистрационный N 60580)			
Обслуживание информационно-коммуникационной системы	Обеспечение работы технических и программных средств информационно-коммуникационных систем	Использовать современные методы контроля производительности информационно-коммуникационной системы Применять штатные программно-аппаратные средства для контроля производительности сетевой инфраструктуры информационно-коммуникационной системы	Общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети Архитектура аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети Протоколы канального, сетевого, транспортного и прикладного уровней модели взаимодействия открытых систем Базовая эталонная модель взаимодействия открытых систем Международные стандарты локальных вычислительных систем Устройства и принципы работы кабельных и сетевых анализаторов Метрики производительности администрируемой информационно-коммуникационной

			системы
Обслуживание сетевых устройств информационно-коммуникационной системы	Выполнение работ по выявлению и устранению сложных инцидентов, возникающих на сетевых устройствах информационно-коммуникационных систем	Анализировать сообщения об ошибках в сетевых устройствах и операционных системах Локализовать отказ и инициировать корректирующие действия Выявлять и устранять последствия сбоев и отказов сетевых устройств и операционных систем Пользоваться нормативно-технической документацией в области сетевых устройств информационно-коммуникационных систем	Инструкции по установке администрируемых сетевых устройств Инструкции по эксплуатации администрируемых сетевых устройств Инструкции по установке администрируемого программного обеспечения Инструкции по эксплуатации администрируемого программного обеспечения Регламенты проведения профилактических работ на администрируемых сетевых устройствах информационно-коммуникационных систем
<b>06.028</b> Профессиональный стандарт "Системный программист", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2020 г. N 678н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 октября 2020 г., регистрационный N 60582)			
Разработка компонентов системных программных продуктов	Разработка драйверов устройств	Применять языки программирования, определенные в техническом задании на разработку драйвера, для написания программного кода Создавать блок-схемы алгоритмов функционирования разрабатываемых программных продуктов Оценивать вычислительную сложность алгоритмов функционирования разрабатываемых программных продуктов Работать со стандартными контроллерами устройств (графическим адаптером, клавиатурой, мышью, сетевым адаптером) Работать с документацией, прилагаемой	Архитектура аппаратной платформы, для которой разрабатывается драйвер Синтаксис, особенности программирования и стандартные библиотеки выбранного языка программирования Стандарты реализации интерфейсов подключаемых устройств Технологии разработки драйверов Системы прерываний и адресации памяти операционной системы Технологии разработки и отладки системных продуктов Комплекты средств разработки целевой операционной системы Система команд микропроцессора целевой аппаратной

		<p>разработчиком устройства  Осуществлять отладку драйверов устройств для операционной системы</p>	<p>платформы  Принципы кроссплатформенного программирования  Конструкции распределенного и параллельного программирования  Принципы организации, состав и схемы работы операционных систем  Принципы управления ресурсами  Методы организации файловых систем  Принципы построения сетевого взаимодействия  Архитектура и принципы функционирования коммуникационного оборудования  Стандарты информационного взаимодействия систем  Методики тестирования разрабатываемого программного обеспечения  Локальные правовые акты, действующие в организации  Английский язык на уровне чтения технической документации в области информационных и компьютерных технологий  Государственные стандарты Единой системы программной документации (ЕСПД)</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 образовательной программы в рамках направления подготовки: «Информационные системы и технологии в строительстве и архитектуре».

#### **3.2 Квалификация, присваиваемая выпускникам основной профессиональной образовательных программ**

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательных программ – бакалавр.

#### **3.3 Объем основной профессиональной образовательной программы**

Объем основной профессиональной образовательной программы: 240 зачетных единиц (далее – з.е.).

#### **3.4 Формы обучения**

Формы обучения: очная форма обучения, заочная форма обучения.

#### **3.5 Срок получения образования**

Срок получения образования, лет:

при очной форме обучения: 4 года,

при заочной форме обучения: 4 года 10 месяцев.

## Раздел 4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 4.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	<p>УК-1.1. Знать: методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа.</p> <p>УК-1.2. Уметь: применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач.</p> <p>УК-1.3. Владеть: методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач.</p>
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.	<p>УК-2.1. Знать: виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.</p> <p>УК-2.2. Уметь: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности.</p> <p>УК-2.3. Владеть: методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией.</p>
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.	<p>УК-3.1. Знать: основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии.</p> <p>УК-3.2.</p>



		<p>Уметь: устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды. УК-3.3.</p> <p>Владеть: простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде.</p>
Коммуникация	<p>УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).</p>	<p>УК-4.1.</p> <p>Знать: принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации.</p> <p>УК-4.2.</p> <p>Уметь: применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках.</p> <p>УК-4.3.</p> <p>Владеть: навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках; методикой составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках.</p>
Межкультурное взаимодействие	<p>УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально- историческом, этическом и философском контекстах.</p>	<p>УК-5.1.</p> <p>Знать: закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте.</p> <p>УК-5.2.</p> <p>Уметь: понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.</p> <p>УК-5.3.</p> <p>Владеть: простейшими методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения.</p>

<p>Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)</p>	<p>УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.</p>	<p>УК-6.1. Знать: основные приемы эффективного управления собственным временем; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни. УК-6.2. Уметь: эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения. УК-6.3. Владеть: методами управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни.</p>
<p>Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)</p>	<p>УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p>	<p>УК-7.1. Знать: виды физических упражнений; роль и значение физической культуры в жизни человека и общества; научно-практические основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни. УК-7.2. Уметь: применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки; использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни. УК-7.3. Владеть: средствами и методами укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p>
<p>Безопасность жизнедеятельности</p>	<p>УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.</p>	<p>УК-8.1. Знать: классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации. УК-8.2. Уметь: поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать</p>

		<p>меры по ее предупреждению; обеспечивать устойчивое развитие общества при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p> <p>УК-8.3.</p> <p>Владеть: методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.</p>
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	<p>УК-9.1.</p> <p>Знать: понятийный аппарат экономической науки, базовые принципы функционирования экономики, цели и механизмы основных видов социальной экономической политики</p> <p>УК-9.2.</p> <p>Уметь: использовать методы экономического и финансового планирования для достижения поставленной цели</p> <p>УК-10.3.</p> <p>Владеть: навыками применения экономических инструментов для управления финансами, с учетом экономических и финансовых рисков в различных областях жизнедеятельности</p>
Гражданская позиция	УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	<p>УК-10.1.</p> <p>Знать: основные термины и понятия гражданского права, используемые в антикоррупционном законодательстве, действующее антикоррупционное законодательство и практику его применения</p> <p>УК-10.2.</p> <p>Уметь: правильно толковать гражданско-правовые термины, используемые в антикоррупционном законодательстве; давать оценку коррупционному поведению и применять на практике антикоррупционное законодательство</p> <p>УК-10.3.</p> <p>Владеть: навыками правильного толкования гражданско-правовых терминов, используемых в антикоррупционном законодательстве, а так же навыками применения на практике антикоррупционного законодательства, правовой квалификацией коррупционного поведения и его пресечения</p>

#### 4.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Индикаторы (показатели) достижения общепрофессиональной компетенций
	ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и	ОПК-1.1. Знать: основы математики, физики,

	<p>общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности.</p>	<p>вычислительной техники и программирования. ОПК-1.2. Уметь: решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования. ОПК-1.3. Иметь навыки: теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.</p>
	<p>ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности.</p>	<p>ОПК-2.1. Знать: современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности. ОПК-2.2. Уметь: выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности. ОПК-2.3. Иметь навыки: применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.</p>
	<p>ОПК-3. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.</p>	<p>ОПК-3.1. Знать: принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. ОПК-3.2. Уметь: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. ОПК-3.3. Иметь навыки: подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности.</p>
	<p>ОПК-4. Способен участвовать в разработке технической</p>	<p>ОПК-4.1. Знать: основные стандарты оформления</p>

	<p>документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил.</p>	<p>технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы. ОПК-4.2. Уметь: применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы. ОПК-4.3. Иметь навыки: составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы.</p>
	<p>ОПК-5. Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем.</p>	<p>ОПК-5.1. Знать: основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем. ОПК-5.2. Уметь: выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем. ОПК-5.3. Иметь навыки: инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем.</p>
	<p>ОПК-6. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий.</p>	<p>ОПК-6.1. Знать: методы алгоритмизации, языки и технологии программирования, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий. ОПК-6.2. Уметь: применять методы алгоритмизации, языки и технологии программирования при решении профессиональных задач в области информационных систем и технологий. ОПК-6.3. Иметь навыки: программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.</p>
	<p>ОПК-7. Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем.</p>	<p>ОПК-7.1. Знать: основные платформы, технологии и инструментальные программно-аппаратные средства для реализации информационных систем. ОПК-7.2. Уметь: осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем, применять современные технологии для реализации информационных систем. ОПК-7.3. Иметь навыки: владения технологиями и инструментальными программно-аппаратными средствами для реализации информационных систем.</p>

	<p>ОПК-8. Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем.</p>	<p>ОПК-8.1. Знать: методологию и основные методы математического моделирования, классификацию и условия применения моделей, основные методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем, инструментальные средства моделирования и проектирования информационных и автоматизированных систем.</p> <p>ОПК-8.2. Уметь: применять на практике математические модели, методы и средства проектирования и автоматизации систем на практике.</p> <p>ОПК-8.3. Иметь навыки: моделирования и проектирования информационных и автоматизированных систем</p>
--	--	---

### 4.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД		Категория профессиональных компетенций	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС)
1	2	3	4	5	6
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский					
Исследование моделей и методов информационных систем и технологий	информационные системы и технологии		ПК-1 – Способность проводить исследования на всех этапах жизненного цикла программных средств	ПК-1.1. Знать: методы анализа научных данных ПК-1.2. Уметь: оформлять результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ ПК-1.3. Иметь практический опыт: организации сбора и изучения научно-технической информации по теме исследований и разработок	06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере исследования, разработки, внедрения и сопровождения информационных технологий и систем)
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический					
Интеграция программных модулей и компонент	программное обеспечение информационных систем		ПК-2 – Способность выполнять интеграцию программных модулей и компонент	ПК-2.1. Знать: методы и средства преобразования данных, языки, утилиты, среды программирования и сборки, интеграции программных модулей (компонент), методы и приемы формализации задач ПК-2.2. Уметь: писать программный код процедур интеграции программных модулей ПК-2.3. Иметь практический опыт: выполнения процедур сборки программных модулей и компонент в программный продукт	06.001 Программист
Оценка качества разрабатываемого программного	программное обеспечение информационных		ПК-3 – Способность оценивать качество программного обеспечения, в том числе	ПК-3.1. Знать: техники тестирования (тестирование, ориентированное на дефекты; тестирование,	06.004 Специалист по тестированию в области информационных

обеспечения: разработка тестовых случаев, проведение тестирования и исследование результатов	систем		проведение тестирования и исследование результатов	базирующееся на надежности инженерного процесса), понятия и термины из области измерения программного обеспечения ПК-3.2. Уметь: понимать процесс тестирования программного обеспечения и жизненного цикла программного продукта, сопоставлять и проводить сравнительный анализ информации, ПК-3.3. Иметь практический опыт: определения цели тестирования, оценивания важности (приоритета выполнения) различных тестов (на основе приоритетов пользователя, проектных задач и рисков возникновения ошибки)	технологий
Обеспечение функционирования баз данных, предотвращение потерь и повреждений данных, обеспечение информационной безопасности	базы данных и хранилища информации		ПК-4 – Способность выполнять работы по обеспечению функционирования баз данных и обеспечению их информационной безопасности	ПК-4.1. Знать: типы сбоя и способы их устранения или обхода, полученные из различных источников и опыта работы, угрозы безопасности БД и способы их предотвращения ПК-4.2. Уметь: быстро находить причины сбоя, анализируя симптомы и просматривая материалы из различных источников и/или руководствуясь собственным опытом ПК-4.3. Иметь практический опыт: выявления угроз безопасности на уровне БД и оценки степени защиты данных от угроз безопасности на уровне БД	06.011 Администратор баз данных
Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем	информационные системы и технологии		ПК-5 – Способность выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем	ПК-5.1. Знать: архитектуру, устройство и функционирование вычислительных систем, современных ИС, источники информации, необходимой для профессиональной деятельности ПК-5.2. Уметь: устанавливать и настраивать операционные системы, СУБД, прикладное ПО ПК-5.3.	06.015 Специалист по информационным системам



				Иметь практический опыт: анализа входных данных, проведения переговоров, осуществления коммуникаций	
Разработка технической документации на продукцию в сфере информационных технологий, технических документов информационно-методического и маркетингового назначения, управление технической информацией	техническая документация в сфере информационных технологий		ПК-6 – Способность создания технической документации на продукцию в сфере информационных технологий, управления технической информацией	<p>ПК-6.1. Знать: общие требования к структуре технического документа, основные стандарты оформления технической документации, основные форматы электронных документов и особенности их использования</p> <p>ПК-6.2. Уметь: составлять подробный план, текст документа и его согласование с экспертами, выполнять преобразование документа в требуемый выходной формат</p> <p>ПК-6.3. Иметь практический опыт: анализа технической документации, извлечения из нее сведений, необходимых для решения поставленной задачи, описания бизнес-процессов с помощью графических нотаций</p>	06.019 Технический писатель (специалист по технической документации в области информационных технологий)
Управление программно-аппаратными средствами инфокоммуникационной системы организации, администрирование сетей	сети и телекоммуникации		ПК-7 – Способность выполнять работы по обслуживанию программно-аппаратными средствами сетей и инфокоммуникаций	<p>ПК-7.1. Знать: общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети, типовые ошибки, возникающие при работе инфокоммуникационной системы, признаки их проявления при работе и методы устранения</p> <p>ПК-7.2. Уметь: отличать штатный режим работы инфокоммуникационной системы и/или ее составляющих от нештатного режима работы, описывать работу инфокоммуникационной системы и/или ее составляющих и отклонения от штатного режима работы</p> <p>ПК-7.3. Иметь практический опыт: конфигурирования операционных систем и сетевых устройств, использования современных стандартов при</p>	06.026 Системный администратор информационно-коммуникационных систем

				администрировании устройств и программного обеспечения	
Разработка компонентов системных программных продуктов	программное обеспечение информационных систем		ПК-8 –Способность выполнять работы по разработке компонентов системных программных продуктов: компиляторов, загрузчиков, сборщиков, системных утилит, драйверов устройств, по созданию инструментальных средств программирования	ПК-8.1. Знать: средства программирования и их классификация, синтаксис, особенности программирования и стандартные библиотеки выбранного языка программирования, методы и алгоритмы оптимизации исполняемого кода ПК-8.2. Уметь: применять языки программирования низкого/высокого уровня, определенные в техническом задании на разработку инструментальных средств программирования, для написания программного кода ПК-8.3. Иметь практический опыт: сопровождения программного обеспечения инструментальных средств программирования	06.028 Системный программист
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий					
Организационное обеспечение разработки, внедрения и сопровождения проекта: взаимодействие с заказчиком и заинтересованными сторонами, организация заключения договоров, мониторинг и управление исполнением договоров	информационные системы и технологии проекты в области информационных технологий		ПК-9 – Способность выполнять работы по взаимодействию с заказчиком и другими заинтересованными сторонами проекта, по организации заключения договоров, мониторингу и управлению исполнением договоров	ПК-9.1. Знать: инструменты и методы управления заинтересованными сторонами проекта, управления планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений, документирование требований, анализ продукта, модерлируемые совещания ПК-9.2. Уметь: проводить презентации и переговоры, работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий) ПК-9.3. Иметь практический опыт: анализа входной информации, составления отчетности, проведения переговоров	06.016 Руководитель проектов в области информационных технологий

Работа с кадрами: подбор персонала, повышение квалификации сотрудников, обучение пользователей	информационные системы и технологии		ПК-10 – Способность выполнять работы по повышению эффективности работы персонала, участию в подборе кадров и по обучению пользователей	ПК-10.1. Знать: методы организации обучения, формирования команды, управления конфликтами, планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений, оценки эффективности работы персонала ПК-10.2. Уметь: управлять персоналом, проводить переговоры, анализировать входные данные ПК-10.3. Иметь практический опыт: оценки работы персонала, эффективности мероприятий по развитию персонала, инициирования изменений в планах управления персоналом	06.015 Специалист по информационным системам
Тип задач профессиональной деятельности: проектный					
Разработка требований и проектирование программного обеспечения	программное обеспечение информационных систем проекты в области информационных технологий		ПК-11 – Способность проводить анализ требований к программному обеспечению, выполнять работы по проектированию программного обеспечения	ПК-11.1. Знать: дисциплины управления проектами, инструменты и методы анализа требований, верификации требований в проектах в области ИТ, выдачи и контроля поручений ПК-11.2. Уметь: анализировать входные данные, разрабатывать плановую документацию, работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий) ПК-11.3. Иметь практический опыт: анализа входных данных, разработки документов, контроля выданных поручений	06.016 Руководитель проектов в области информационных технологий
Управление проектами в области информационных технологий	проекты в области информационных технологий		ПК-12 – Способность следить за выполнением проектов в области информационных технологий на основе планов проектов	ПК-12.1. Знать: предметную область, методы управления качеством в проектах и основы юридических взаимоотношений между контрагентами ПК-12.2. Уметь: работать с записями по качеству (в том	06.016 Руководитель проектов в области информационных технологий

				числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий) ПК-12.3. Иметь практический опыт: разработки договоров на основе типовой формы, анализа входных данных, контроля выданных поручений	
Концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем малого и среднего масштаба и сложности	проекты в области информационных технологий		ПК-13 – Способность оценивать и следить за выполнением концептуального, функционального и логического проектирования систем малого и среднего масштаба и сложности	ПК-13.1. Знать: методы планирования проектных работ, методы классического системного анализа и основ системного мышления ПК-13.2. Уметь: планировать проектные работы, выбирать методики разработки требований к системе и шаблоны документов требований к системе ПК-13.3. Иметь практический опыт: построения схем причинно-следственных связей	06.022 Системный аналитик
Логическое и функциональное создание комплекса программ	проекты в области информационных технологий		ПК-14 – Способность выполнять логическую и функциональную работу по созданию комплекса программ	ПК-14.1. Знать: методы концептуального проектирования и публичной защиты проектных работ ПК-14.2. Уметь: разрабатывать технико-экономическое обоснование, проводить презентации ПК-14.3. Иметь практический опыт: распространения сведений об изменениях в содержании концепции и техническом задании на систему	06.022 Системный аналитик
Оценка юзабилити дизайна интерфейсов информационных систем	интерфейсы информационных систем		ПК-15 – Способность выполнять элементы графического дизайна интерфейсов информационных систем и визуализации данных	ПК-15.1. Знать: технологии алгоритмической визуализации данных, основы эргономики в части создания систем индикации, стандарты, регламентирующие требования к эргономике взаимодействия человек – система ПК-15.2. Уметь: работать с программами редактирования табличных данных, оптимизировать интерфейсную графику под различные разрешения экрана	06.025 Специалист по дизайну графических пользовательских интерфейсов

				ПК-15.3. Иметь практический опыт: создания интерактивных прототипов интерфейса, работы с программами прототипирования интерфейсов	
--	--	--	--	--	--

## **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 бакалавров по годам, семестрам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и государственную итоговую аттестацию, а также каникулы. График пересматривается ежегодно. Календарный учебный график подготовки бакалавров 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 бакалавров 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 бакалавриата.

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 ГАОУ АО ВО «АГАСУ».

## **5.4 Программы практик**

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки раздел образовательной программы бакалавриата 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 09.03.02 «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;

- 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);

- Направления воспитательной деятельности и воспитательной работы;

- Приоритетные виды деятельности обучающихся в воспитательной системе (проектная деятельность; волонтерская деятельность и примерные направления добровольчества; учебно-исследовательская и научно-исследовательская деятельность; социокультурная, творческая, досуговая деятельность; студенческое международное сотрудничество; деятельность студенческих объединений; деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий; вовлечение студентов в профориентационную деятельность вовлечение студентов в предпринимательскую деятельность);

- Формы и методы воспитательной работы;

- Ресурсное обеспечение реализации воспитательной деятельности (нормативно-правовое обеспечение; кадровое обеспечение; финансовое обеспечение; информационное обеспечение; научно-методическое и учебно-методическое обеспечение; материально-техническое обеспечение);

- Инфраструктура, обеспечивающая реализацию рабочей программы воспитания;

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

В третьем разделе представлены пояснения по разработке Рабочей программы воспитания «Управление воспитательной работой и мониторинг качества организации воспитательной деятельности», включающего следующие подразделы:

- Воспитательная система и управление системой воспитательной работой (воспитательная система; планирование воспитательной работы на учебный год, организация воспитательной работы; регулирование воспитательной работы; контроль за исполнением управленческих решений по воспитательной работе);

- Студенческое самоуправление (со-управление);

- 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 бакалавров 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 09.03.02 «Информационные системы и технологии».

### **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 итоговым аттестационным испытаниям допускается лицо, успешно завершившее в полном объеме освоение основной профессиональной образовательной программы высшего образования бакалавров, 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.

Государственная итоговая аттестация осуществляется экзаменационной комиссией (ЭК), возглавляемая 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 ГАОУ 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 государственной итоговой аттестации устанавливаются в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком.

Аннотация к программе государственной итоговой аттестации 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 – 09.03.02 «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 09.03.02 «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 государственной итоговой аттестации выпускников ОПОП бакалавриата по направлению подготовки – 09.03.02 «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 государственной итоговой аттестации входят в состав программы государственной итоговой аттестации.

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

Требования к условиям реализации ОПОП ВО бакалавриата 09.03.02 «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 бакалавриата.

### **6.1. Общесистемные требования**

ГАОУ АО ВО «АГАСУ», где реализуется основная профессиональная образовательная программа по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии» располагает на праве собственности и на праве оперативного управления материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата 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 09.03.02 «Информационные системы и технологии» в ГАОУ АО ВО «АГАСУ» обеспечивается педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

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

Не менее 60 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы бакалавриата и лиц, привлекаемых к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок,

приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины.

Не менее 5 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы бакалавриата и лиц, привлекаемых Университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 50 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 бакалавриата 09.03.02 «Информационные системы и технологии», оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин.

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

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

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

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 09.03.02 «Информационные системы и технологии» осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования - программ бакалавриата 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 бакалавриата 09.03.02 «Информационные системы и технологии» определяется в рамках системы внутренней оценки.

В целях совершенствования программы бакалавриата 09.03.02 «Информационные системы и технологии» Университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе 09.03.02 «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 09.03.02 «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 09.03.02 «Информационные системы и технологии» в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе 09.03.02 «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 ГАОУ АО ВО «АГАСУ» (Положения, регламентирующие образовательную деятельность вуза):

<http://agacy.pf/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.

При необходимости для инвалидов и лиц с ОВЗ (по их заявлению) могут разрабатываться индивидуальные учебные планы и индивидуальные графики обучения. Срок получения высшего образования при обучении по индивидуальному учебному плану для инвалидов и лиц с ОВЗ при желании может быть увеличен, но не более чем на год.

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 государственная итоговая аттестация 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.

Разработчик

Руководитель ОПОП, д.т.н., проф.

профессор кафедры САПРиМ

Петрова И.Ю.

**Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО**

N п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере исследования, разработки, внедрения и сопровождения информационных технологий и систем).		
1.	06.001	Профессиональный стандарт "Программист", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2013 г. N 679н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18 декабря 2013 г., регистрационный N 30635), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. N 727н (ред. от 16.12.2020) (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный N 45230)
2.	06.004	Профессиональный стандарт "Специалист по тестированию в области информационных технологий", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 апреля 2014 г. N 225н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 9 июня 2014 г., регистрационный N 32623), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. N 727н (ред. от 16.12.2020) (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный N 45230)
3.	06.011	Профессиональный стандарт "Администратор баз данных", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 сентября 2014 г. N 647н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 ноября 2014 г., регистрационный N 34846), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. N 727н (ред. от 16.12.2020) (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный N 45230)
4.	06.015	Профессиональный стандарт "Специалист по информационным системам", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. N 896н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 декабря 2014 г., регистрационный N 35361), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. N 727н (ред. от 16.12.2020) (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный N 45230)



		Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный N 45230)
5.	06.016	Профессиональный стандарт "Руководитель проектов в области информационных технологий", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. N 893н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 9 декабря 2014 г., регистрационный N 35117), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. N 727н (ред. от 16.12.2020) (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный N 45230)
6.	06.019	Профессиональный стандарт "Технический писатель (специалист по технической документации в области информационных технологий)", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2014 г. N 612н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 октября 2014 г., регистрационный N 34234), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. N 727н (ред. от 16.12.2020) (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный N 45230)
7.	06.022	Профессиональный стандарт "Системный аналитик", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 октября 2014 г. N 809н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 ноября 2014 г., регистрационный N 34882), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. N 727н (ред. от 16.12.2020) (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный N 45230)
8.	06.025	Профессиональный стандарт "Специалист по дизайну графических пользовательских интерфейсов", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2020 г. N 671н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 октября 2020 г., регистрационный N 60591)
9.	06.026	Профессиональный стандарт "Системный администратор информационно-коммуникационных систем", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2020 г. N 680н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 октября 2020 г., регистрационный N 60580)

10.	06.028	Профессиональный стандарт "Системный программист", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2020 г. N 678н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 октября 2020 г., регистрационный N 60582)
-----	--------	---

*Приложение 7.*  
**Календарный план воспитательной работы**

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГАОУ АО ВО "Астраханский государственный архитектурно-строительный университет"

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан \_\_\_\_\_ *Г.Б. Абуова*

" 31 " мая 2022 г.

## КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

по программе бакалавриата

Направление подготовки 09.03.02 "Информационные системы и технологии"

*Направленность (профиль):* "Информационные системы и технологии в строительстве и архитектуре"

*Кафедра:* «Системы автоматизированного проектирования и моделирования»

*Факультет:* «Инженерных систем и пожарной безопасности»

*Квалификация:* бакалавр

*Форма обучения:* очная

Год начала подготовки: 2022

Дисциплины	Код компетенций	Направление воспитания	Трудоемкость, з.е.	Сроки реализации	Форма контроля
1	2	3	4	5	6
<b>1 курс (контактная работа)</b>					
Философия	УК-5	<i>Гражданско- патриотическое</i>	4	1 семестр	Экз
История (история России, всеобщая история)	УК-5	<i>Гражданско- патриотическое</i>	3	1 семестр	За
Введение в профессию (История информатики и вычислительной техники, Вычислительная техника и адаптивные информационные технологии)	УК-5	<i>Гражданско- патриотическое</i>	3	1 семестр	За
Элективная дисциплина по физической культуре и спорту: лёгкая атлетика	УК-7	<i>Физическое</i>	-	1 семестр, 2 семестр	За(1,2)
Элективная дисциплина по физической культуре и спорту: волейбол	УК-7	<i>Физическое</i>	-	1 семестр, 2 семестр	За(1,2)
Ознакомительная практика	УК-5	<i>Гражданско- патриотическое</i>		2 семестр	ЗаО
Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	УК-5	<i>Гражданско- патриотическое</i>		2 семестр	ЗаО
<b>2 курс (контактная работа)</b>					
Элективная дисциплина по физической культуре и спорту: лёгкая атлетика	УК-7	<i>Физическое</i>	-	3 семестр, 4 семестр	За (3,4)
Элективная дисциплина по физической культуре и спорту: волейбол	УК-7	<i>Физическое</i>	-	3 семестр, 4 семестр	За(3,4)
Эксплуатационная практика	УК-5	<i>Гражданско- патриотическое</i>		4 семестр	ЗаО
Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	УК-5	<i>Гражданско- патриотическое</i>		4 семестр	ЗаО
<b>3 курс (контактная работа)</b>					
Элективная дисциплина по физической культуре и спорту: лёгкая атлетика	УК-7	<i>Физическое</i>	-	5 семестр 6 семестр	За (5,6)
Элективная дисциплина по физической культуре и спорту: волейбол	УК-7	<i>Физическое</i>	-	5 семестр 6 семестр	За (5,6)
Физическая культура и спорт	УК-7	<i>Физическое</i>	2	6 семестр	За
Технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-7	<i>Физическое</i>		6 семестр	ЗаО
<b>4 курс (контактная работа)</b>					
Технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-7	<i>Физическое</i>		8 семестр	ЗаО

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-5, УК-7	<i>Гражданско- патриотическое, Физическое</i>		8 семестр	Квалификационная работа
<b>Внеаудиторная работа.</b> <b>Выполнение воспитательной работы во внеаудиторные часы осуществляется согласно Календарному плану воспитательной работы АГАСУ</b>					

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ

ГАОУ АО ВО "Астраханский государственный архитектурно-строительный университет"

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан \_\_\_\_\_ Г.Б. Абуова

" 31 " мая \_\_\_\_\_ 2022 г.

## КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

по программе бакалавриата

Направление подготовки 09.03.02 "Информационные системы и технологии"

*Направленность (профиль):* "Информационные системы и технологии в строительстве и архитектуре"

*Кафедра:* «Системы автоматизированного проектирования и моделирования»

*Факультет:* «Инженерных систем и пожарной безопасности»

*Квалификация:* бакалавр

*Форма обучения:* заочная

Год начала подготовки: 2022

Дисциплины	Код компетенций	Направление воспитания	Трудоемкость, з.е.	Сроки реализации	Форма контроля
1	2	3	4	5	6
<b>1 курс (контактная работа)</b>					
Философия	УК-5	<i>Гражданско- патриотическое</i>	4	1 сессия	Экз
Введение в профессию (История информатики и вычислительной техники, Вычислительная техника и адаптивные информационные технологии)	УК-5	<i>Гражданско- патриотическое</i>	3	1 сессия	За
Ознакомительная практика	УК-5	<i>Гражданско- патриотическое</i>		2 сессия	ЗаО
Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	УК-5	<i>Гражданско- патриотическое</i>		2 сессия	ЗаО
<b>2 курс (контактная работа)</b>					
Элективная дисциплина по физической культуре и спорту: лёгкая атлетика	УК-7	<i>Физическое</i>	-	3,4 сессии	За(3,4)
Элективная дисциплина по физической культуре и спорту: волейбол	УК-7	<i>Физическое</i>	-	3,4 сессии	За(3,4)
История (история России, всеобщая история)	УК-5	<i>Гражданско- патриотическое</i>	3	4 сессия	За
Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	УК-5	<i>Гражданско- патриотическое</i>		4 сессия	ЗаО
<b>3 курс (контактная работа)</b>					
Физическая культура и спорт	УК-7	<i>Физическое</i>	2	6 сессия	За
Эксплуатационная практика	УК-5	<i>Гражданско- патриотическое</i>		6 сессия	ЗаО
<b>4 курс (контактная работа)</b>					
Технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-7	<i>Физическое</i>		8 сессия	ЗаО
<b>5 курс (контактная работа)</b>					
Технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-7	<i>Физическое</i>		10 сессия	ЗаО
Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-5, УК-7	<i>Гражданско- патриотическое, Физическое</i>		10 сессия	Квалификационная работа
<b>Внеаудиторная работа.</b>					
<b>Выполнение воспитательной работы во внеаудиторные часы осуществляется согласно Календарному плану воспитательной работы АГАСУ</b>					

*Рабочая программа воспитания*

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

---

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ**

**По направлению подготовки** \_\_\_\_

09.03.02 «Информационные системы и технологии»

**Направленность (профиль)**

«Информационные системы и технологии в строительстве и архитектуре»

**Квалификация выпускника**

бакалавр

**Год приема** 2022



Рабочая программа воспитания разработана на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии»,  
утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 19 сентября 2017 г. № 926,  
рабочей программы воспитания обучающихся ГАОУ АО ВО «АГАСУ», утвержденной Ученым советом факультета вуза от 31 марта 2022 г. протокол № 7.

**Разработчики:**

к.т.н., доцент, доцент



/ Евдошенко О.И. /

Рабочая программа воспитания рассмотрена и утверждена на совете факультета  
Инженерных систем и пожарной безопасности протокол № 5 от 20.04.2022 г.

Декан факультета



/ Абуова Г.Б. /

(подпись)

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа воспитания студентов, обучающихся по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии», направленность (профиль) «Информационные системы и технологии в строительстве и архитектуре» в ГАОУ АО ВО «Астраханский государственный архитектурно-строительный университет» (далее ГАОУ АО ВО «АГАСУ») представляет собой ценностно-нормативную, методологическую, методическую и технологическую основы организации воспитательной деятельности.

Областью применения рабочей программы воспитания студентов по 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 по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии», направленность (профиль) «Информационные системы и технологии в строительстве и архитектуре» носит системный, плановый и непрерывный характер. Основным средством осуществления такой деятельности является воспитательная система и соответствующая ей Рабочая программа воспитания и План воспитательной работы.

Факультет инженерных систем и пожарной безопасности (ФИСиПБ) 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.

Рабочая программа воспитания студентов 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 31.07.2020 №304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;
- 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 Российской Федерации от 31.12.2015 №683 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации» (с изменениями от 06.03.2018 г.);
- Указа Президента Российской Федерации от 07.05.2018 г. №204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 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 ГАОУ АО ВО «АГАСУ»;

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» на кафедре «Системы автоматизированного проектирования и моделирования» АГАСУ разработана:

– Рабочая программа воспитания как часть ОПОП, которая разрабатывается на период реализации образовательной программы;

– Календарный план воспитательной работы направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии», направленность (профиль) «Информационные системы и технологии в строительстве и архитектуре», который конкретизирует перечень событий и мероприятий воспитательной направленности.

## 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 Федерации<sup>1</sup> определены следующие традиционные духовно-нравственные ценности:

- приоритет духовного над материальным;
- защита человеческой жизни, прав и свобод человека;
- семья, созидательный труд, служение Отечеству;
- нормы морали и нравственности, гуманизм, милосердие, справедливость, взаимопомощь, коллективизм;
- историческое единство народов России, преемственность истории нашей Родины.

#### **Принципы организации воспитательного процесса:**

- 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.

---

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

## **1.2. Цель и задачи воспитательной работы**

**Цель воспитательной работы** – создание условий для активной жизнедеятельности студентов, подготовка творчески мыслящих и гармонично развитых специалистов, обладающих качественными профессиональными навыками и высокими гражданскими качествами.

### **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;
- воспитание положительного отношения к 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, социальных навыков и управленческими способностями.

## 2. СОДЕРЖАНИЕ И УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

### 2.1. Воспитательная среда

**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.

### 2.2. Направления воспитательной деятельности

Содержание и основные направления рабочей программы воспитания определены с учетом следующих направлений воспитательной работы:

- гражданско-патриотическое;
- духовно-нравственное воспитание;
- профессионально-трудовое, профориентационное направление;
- культурно-массовое, творческое направление;
- физическое направление;
- экологическое направление;
- научно-образовательное, организационное направление.

Таблица 1

Основные направления воспитательной деятельности студентов направления подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии», направленность (профиль) «Информационные системы и технологии в строительстве и архитектуре»

<b>Название направления</b>	<b>Описание</b>	<b>Код компетенции</b>
<b>Гражданско-патриотическое направление</b>	развитие общегражданских ценностных ориентаций и правовой культуры через включение в общественно-гражданскую деятельность; развитие чувства равнодушия к судьбе Отечества, к его прошлому, настоящему и будущему с целью мотивации обучающихся к реализации и защите интересов Родины	УК 5
<b>Духовно-нравственное направление</b>	развитие ценностно-смысловой сферы и духовной культуры, нравственных чувств и крепкого нравственного стержня	
<b>Профессионально-трудовое, профориентационное направление</b>	развитие психологической готовности к профессиональной деятельности по избранной профессии	
<b>Культурно-массовое, творческое</b>	художественное и эстетическое развитие, знакомство с материальными и нематериальными объектами человеческой культуры, развитие и формирование творческих способностей	
<b>Физическое</b>	формирование культуры ведения здорового и безопасного образа жизни, развитие способности к сохранению и укреплению здоровья	УК 7
<b>Экологическое направление</b>	развитие экологического сознания и устойчивого экологического поведения	
<b>Научно-образовательное, организационное</b>	формирование исследовательского и критического мышления, мотивации к научно-исследовательской деятельности	

### **2.3. Приоритетные виды деятельности в воспитательной системе студентов**

Приоритетными видами деятельности обучающихся по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии», направленность (профиль) «Информационные системы и технологии в строительстве и архитектуре» в воспитательной системе в АГАСУ выступают:

- проектная деятельность;
- волонтерская (добровольческая) деятельность;
- учебно-исследовательская и научно-исследовательская деятельность;
- студенческое международное сотрудничество;
- деятельность и виды студенческих объединений;
- досуговая, творческая и социально-культурная деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий;
- вовлечение обучающихся в профориентацию, день открытых дверей АГАСУ;
- вовлечение обучающихся в предпринимательскую деятельность;
- другие виды деятельности обучающихся.

#### **2.3.1. Проектная деятельность**

Воспитательный процесс в вузе отвечает современным запросам общества, нацеленного на подготовку специалистов, умеющих решать профессиональные задачи разных типов, в том числе проектные, организационно-управленческие, культурно-просветительские. 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. В АГАСУ проектная ориентированность воспитания означает, что воспитательная деятельность организуется через разработку и реализацию проектов.

В университете проекты реализуются в следующих направлениях деятельности:

- 1) научно-исследовательские;
- 2) социальные;
- 3) творческие;
- 4) в области студенческого самоуправления.

Студенческая проектная деятельность реализуется в университете на следующих уровнях:

- 1) на уровне академической группы
  - в рамках учебных дисциплин (научно-исследовательские проекты, проекты в рамках производственных и учебных практик)
  - в составе инициативных групп (творческие, спортивные, социально значимые, иные проекты);
- 2) общеуниверситетские проекты, проводимые в соответствии с основной содержательной линией учебной, научно-исследовательской и воспитательной работы;
- 3) на уровне городских, межрегиональных, всероссийских и международных молодежных проектов и конкурсов.



### 2.3.2. Волонтерская (добровольческая) деятельность

Вовлечение студентов в волонтерскую деятельность - важный элемент внеучебной деятельности в университете. По инициативе обучающихся, преподавателей, деканов и при их активном участии в АГАСУ созданы добровольческие объединения.

Таблица 2.

Направления деятельности добровольческой деятельности студентов

№ п/п	Направления добровольческой деятельности	Событие / мероприятие и др.
1.	Социальное добровольчество: Волонтерский отряд «Рука помощи»	– добровольная помощь особым категориям граждан (престарелые, беспризорные дети, бездомные, люди с ограниченными возможностями (инвалиды), и др.); – доставка лекарственных препаратов и продуктов нуждающимся в условиях пандемии; – сбор гуманитарной помощи и др.; – добровольная помощь приютам для животных (выгул, уход, кормление), закупка и доставка питания, устройство животных в «добрые руки»;
2.	Добровольчество профессиональной направленности деятельности: строительный отряд «Каспий»	– разработка проектов по благоустройству города и области и сохранение культурного наследия; – участие в мероприятиях по предотвращению паводка и других техногенных катастроф; – участие во Всероссийских стройках;
3.	Событийное добровольчество (эвент-волонтерство)	участие в организации и проведении крупных событий – фестивалях, форумах, конференциях и др., значимых проектах (День Победы и др.)
4.	Экологическое добровольчество: <ul style="list-style-type: none"><li>• волонтерский отряд «Рука помощи»,</li><li>• экологический отряд АГАСУ</li></ul>	– 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. Учебно-исследовательская и научно-исследовательская деятельность

ФГОС высшего образования определяют необходимость непрерывного развития исследовательской компетентности обучающихся на протяжении всего срока их обучения в вузе посредством учебно-исследовательской и научно-исследовательской деятельности.

За период обучения в АГАСУ каждый обучающийся самостоятельно под руководством преподавателей готовит ряд различных работ: докладов, рефератов, курсовых, и в итоге – выпускную квалификационную работу (далее – ВКР). Именно в

период сопровождения преподавателями учебно-исследовательской и научно-исследовательской деятельности обучающегося происходит их субъект-субъектное взаимодействие, выстраивается не только исследовательский, но и воспитательный процесс, результатом которого является профессиональное становление личности будущего специалиста.

#### **2.3.4. Деятельность и виды студенческих объединений**

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

Виды студенческих объединений по направлениям деятельности:

- научно-исследовательские (научное студенческое общество);
- творческие (команда КВН, импровизация; танцевальный коллектив и др.);
- спортивные (студенческий спортивный клуб «Астраханские бобры», спортивная студенческая гребная лига);
- общественные (студенческое самоуправление, студенческая добровольная дружина);
- волонтерские (волонтерский отряд «Рука помощи», экоотряд);
- информационные (студенческий медиа-центр «Media.lab»);
- профессиональные.

#### **2.3.5. Досуговая, творческая и социально-культурная деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий**

Организация досуговой деятельности обучающихся в АГАСУ это:

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

Формами организации досуговой деятельности обучающихся выступают: творческие коллективы, спортивные секции, культурно-досуговые мероприятия.

#### **2.3.6. 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 научной школы «Кулибин», 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*

<b>Методы формирования сознания личности</b>	<b>Методы организации деятельности и формирования опыта поведения</b>	<b>Методы мотивации деятельности и поведения</b>
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. Структура воспитательной работы при реализации образовательных программ

Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы направления подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии», направленность (профиль) «Информационные системы и технологии в строительстве и архитектуре» осуществляется на основе утверждённой в университете рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы и организуется:

1. В рамках аудиторной работы и самостоятельной работы обучающихся;
2. В рамках внеаудиторной работы.

### 2.5.1. Организация воспитательной работы в рамках аудиторной работы и самостоятельной работы обучающихся

Направления и виды деятельности обучающихся в воспитательной системе реализуются через внедрение воспитательного компонента в учебные дисциплины образовательных программ и организацию мероприятий и событий воспитательной направленности во внеучебной деятельности.

При реализации воспитательного компонента в аудиторной работе используются следующие форматы:

- содержательное наполнение лекции/семинара/задания;
- формат предъявления задания;
- собственный пример/озвучивание позиции преподавателя;
- форма организации учебного занятия;
- образовательные технологии (проектная технология, проблемное обучение, технологии модульного обучения, кейс технологии, технологии коллективной мыследеятельности, игровые технологии и др.)

В рамках аудиторной работы воспитательная работа обучающихся по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии», направленность (профиль) «Информационные системы и технологии в строительстве и архитектуре» реализуется путем внедрения воспитательного компонента в следующие дисциплины:

Таблица 4

Название дисциплины	Компетенция
Философия	УК-5
История (История России, всеобщая История)	
Введение в профессию (История информатики и вычислительной техники, Вычислительная техника и адаптивные информационные технологии)	
Ознакомительная практика	

Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Физическая культура и спорт	УК-7
Элективная дисциплина по физической культуре и спорту: легкая атлетика	
Элективная дисциплина по физической культуре и спорту: волейбол	
Эксплуатационная практика	
Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

### 2.5.2. Организация воспитательной работы в вузе в рамках внеаудиторной работы

Внеаудиторная воспитательная работа – это совокупность преобразующих действий педагогов и студентов, совершаемых за пределами учебного процесса в непосредственной связи с ним, организованная в рамках свободного времени студентов и на добровольной основе. Ей присуща: свобода выбора форм и степени участия студентов, невключённость в учебный план, деятельность студентов сверх обязательного программного минимума, сочетание самостоятельной деятельности и инициативы в сотрудничестве с преподавателем, широкое использование методов стимулирования активности студентов, занимательность, новизна содержания.

### 2.6. Материально-техническое обеспечение и инфраструктура АГАСУ

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

Таблица 5

№	Наименование помещений для проведения всех видов воспитательной работы	Оснащенность помещений
1	Кабинет отдела по воспитательной работе	Кабинет отдела по воспитательной работе укомплектован специализированной мебелью (столы, стулья, диван). Оборудование: персональные компьютеры - 6 шт. с выходом в сеть интернет.
2	Кабинет студенческого самоуправления	Кабинет студенческого самоуправления укомплектован специализированной мебелью (столы, стулья).
3	Кабинет психологической	Кабинет психологической службы

	службы	укомплектован специализированной мебелью (столы, стулья, диван) Оборудование: персональный компьютер – 1 шт, с выходом в 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». Принтер.
5	Актовый зал главного учебный корпус	Комплект учебной мебели Демонстрационное оборудование Учебно-наглядные пособия Стационарный мультимедийный комплект Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»
6	Актовый зал учебный корпус. 9	Комплект учебной мебели Переносной мультимедийный комплект Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»
7	Конференц-зал, главный учебный корпус	Конференц - зал укомплектован специализированной мебелью (столы, стулья, трибуна). Оборудование: персональные компьютеры с выходом в сеть интернет, экраны, флипчарты.
8	Спортивная инфраструктура, обеспечивающая проведение практических занятий, тренировок и проведение мероприятий	Комплект учебной мебели Стол для настольного тенниса NEOTTECOsаказел. - 4 шт, Доска шахматная демонстрационная (90*90 см) - 2шт. Настольный теннис (стол, сетка, ракетки, шарики) – 2 шт. Гимнастическая скамейка - 14 шт. Лавочки гимнастические - 8 шт. Маты - 2 шт. Стенка гимнастическая - 6 шт. Секундомер - 2шт. 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 так же 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 мероприятий 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.

## РЕЦЕНЗИЯ 1

на основную профессиональную образовательную программу высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии», разработанную выпускающей кафедрой САПРиМ, факультета ФИСиПБ ГАОУ АО ВО «Астраханский государственный архитектурно-строительный университет».

Основная профессиональная образовательная программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.02 «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 - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии», с учетом профессиональных стандартов:

- **06.001** профессиональный стандарт "Программист"
- **06.004** Профессиональный стандарт "Специалист по тестированию в области информационных технологий"
- **06.011.** Профессиональный стандарт "Администратор баз данных"
- **06.015** Профессиональный стандарт "Специалист по информационным системам"
- **06.016** Профессиональный стандарт "Руководитель проектов в области информационных технологий"
- **06.019** Профессиональный стандарт "Технический писатель (специалист по технической документации в области информационных технологий)"
- **06.022** Профессиональный стандарт "Системный аналитик"
- **06.025** Профессиональный стандарт "Специалист по дизайну графических пользовательских интерфейсов"
- **06.026** Профессиональный стандарт "Системный администратор информационно-коммуникационных систем"
- **06.028** Профессиональный стандарт "Системный программист"

Оценка соответствия содержания дисциплин компетентностной модели выпускника (перечень, содержание аннотированных программ дисциплин)

Цель подготовки по направлению 09.03.02 «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) «Информационные системы и технологии в строительстве и архитектуре».

Представленная основная профессиональная образовательная программа 09.03.02 «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 бакалавриата определяется профилем «Информационные системы и технологии в строительстве и архитектуре» и отвечает приоритетному направлению развития науки, техники и технологий РФ – Информационно-телекоммуникационные системы, а также Национальным проектам РФ 2019-2024 г.г. «Комфортная среда для жизни», «Цифровая экономика».

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, проведение экспериментов; 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 региональных работодателей – предприятий строительного кластера Астраханской области 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 ГАОУ 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 09.03.02 «Информационные системы и технологии», направленность (профиль) «Информационные системы и технологии в строительстве и архитектуре»

Рецензент

В.М. Сокольский,

Генеральный директор  
ООО «Системы, технологии и сервис», Астрахань, Россия  
Кандидат технических наук

Дата 18.04.2022



## РЕЦЕНЗИЯ 2

на основную профессиональную образовательную программу высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии», разработанную выпускающей кафедрой САПРиМ, факультета ФИСиПБ ГАОУ АО ВО «Астраханский государственный архитектурно-строительный университет».

Основная профессиональная образовательная программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.02 «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 - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии», с учетом профессиональных стандартов:

- **06.001** профессиональный стандарт "Программист"
- **06.004** Профессиональный стандарт "Специалист по тестированию в области информационных технологий"
- **06.011.** Профессиональный стандарт "Администратор баз данных"
- **06.015** Профессиональный стандарт "Специалист по информационным системам"
- **06.016** Профессиональный стандарт "Руководитель проектов в области информационных технологий"
- **06.019** Профессиональный стандарт "Технический писатель (специалист по технической документации в области информационных технологий)"
- **06.022** Профессиональный стандарт "Системный аналитик"
- **06.025** Профессиональный стандарт "Специалист по дизайну графических пользовательских интерфейсов"
- **06.026** Профессиональный стандарт "Системный администратор информационно-коммуникационных систем"
- **06.028** Профессиональный стандарт "Системный программист"

Оценка соответствия содержания дисциплин компетентностной модели выпускника.

Цель подготовки по направлению 09.03.02 «Информационные системы и технологии» сформулирована корректно и соответствует требованиям ФГОС ВО, В

ОПОП по профилю «Информационные системы и технологии в строительстве и архитектуре» 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) «Информационные системы и технологии в строительстве и архитектуре».

Представленная основная профессиональная образовательная программа 09.03.02 «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 бакалавриата определяется профилем «Информационные системы и технологии в строительстве и архитектуре» и отвечает приоритетному направлению развития науки, техники и технологий РФ – Информационно-телекоммуникационные системы, а также Национальным проектам РФ 2019-2024 гг. «Комфортная среда для жизни», «Цифровая экономика».

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 Астраханской области 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 ГАОУ 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 09.03.02 «Информационные системы и технологии», направленность (профиль) «Информационные системы и технологии в строительстве и архитектуре»

Рецензент

Директор Регионального отраслевого объединения  
работодателей саморегулируемой организации  
«Астраханские строители», кандидат экономических наук



Р.З. Умеров

Дата

М.П.

14.04.2022

