

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 \_\_\_\_\_ Д.П. Ануфриев

Рассмотрено на Ученом Совете АГАСУ  
протокол № 9 от «06» 04 2018 г.

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки **08.03.01 «Строительство»**

---

Профиль подготовки «Теплогазоснабжение и вентиляция»  
прикладной бакалавриат  
Квалификация выпускника - **бакалавр**  
год начала подготовки – 2018 г.

---

ООП рекомендована кафедрой  
"Инженерные системы и экология"  
протокол № 10 от «06» 04 2018 г.

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

ООП одобрена на Ученом Совете  
факультета ИС и ЭБ  
протокол № 6 от «11» 25.04 2018 г.  
Декан \_\_\_\_\_

Астрахань-2018

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....	3
1.1. ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА, РЕАЛИЗУЕМАЯ В ГАОУ АО ВО «АГАСУ», ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 08.03.01 «СТРОИТЕЛЬСТВО», ПРОФИЛЬ ПОДГОТОВКИ «ТЕПЛОГАЗОСНАБЖЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ».....	3
1.2. НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ООП БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 08.03.01 «СТРОИТЕЛЬСТВО» ПРОФИЛЬ ПОДГОТОВКИ «ТЕПЛОГАЗОСНАБЖЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ».....	3
2. ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРОВ .....	3
2.1. МИССИЯ, ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ .....	3
2.2. КВАЛИФИКАЦИЯ, ПРИСВАИВАЕМАЯ ВЫПУСКНИКАМ.....	4
2.3. СРОКИ И ТРУДОЕМКОСТЬ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	4
2.4. ОПИСАНИЕ ТРУДОВЫХ ФУНКЦИЙ В СООТВЕТСТВИИ С ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ СТАНДАРТОМ.....	5
2.5. ТРЕБОВАНИЯ К АБИТУРИЕНТУ.....	7
3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ ПРОГРАММУ БАКАЛАВРИАТА .....	7
3.1. ОБЛАСТЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА .....	7
3.2. ОБЪЕКТЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА .....	7
3.3. ВИДЫ И ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА .....	8
4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА.....	10
5. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА.....	12
5.1. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК.....	12
5.2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН .....	12
5.3. АННОТАЦИИ (РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН) .....	12
5.4 АННОТАЦИИ (ПРОГРАММЫ ПРАКТИК) .....	13
5.5 АННОТАЦИИ (ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ ВЫПУСКНИКОВ).....	14
5.6 ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДИСЦИПЛИН (ПРАКТИК) .....	15
5.7.ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ВЫПУСКНИКОВ.....	15
6. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА.....	16
6.1 ОБЩЕСИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ.....	16
6.2. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.....	16
6.3 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ООП.....	17
6.4 ФИНАНСОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА .....	18
7. ЛОКАЛЬНЫЕ НОРМАТИВНЫЕ АКТЫ ПО ОСНОВНЫМ ВОПРОСАМ ОРГАНИЗАЦИИ И ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	18
8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОГРАММАМ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ.....	18
Приложение 1. Матрица формирования компетенций .....	20
Приложение 2. Календарный учебный график.....	25
Приложение 3. Учебный план.....	26
Приложение 4. Аннотации (Рабочие программы учебных дисциплин).....	46
Приложение 5. Аннотации (Программа практик).....	119
Приложение 6. Аннотация (Программа государственной итоговой аттестации).....	124

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### 1.1. Основная образовательная программа высшего образования - программа бакалавриата, реализуемая в ГАОУ АО ВО «АГАСУ», по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство», профиль подготовки «Теплогазоснабжение и вентиляция»

Основная образовательная программа прикладного бакалавриата (далее ООП), реализуемая в ГАОУ АО ВО "АГАСУ", по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» профиль подготовки "Теплогазоснабжение и вентиляция" представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную высшим учебным заведением 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.

ООП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, аннотации рабочих программ учебных дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практик и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

### 1.2. Нормативные документы для разработки ООП бакалавриата по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» профиль подготовки «Теплогазоснабжение и вентиляция»

Нормативно-правовую базу разработки ООП бакалавриата составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации, редакция от 23.07.2013 г.;
- 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»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» высшего образования (бакалавриат), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.03.2015 г. № 201;
- приказ Минобрнауки России от 29.06. 2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» (с изменениями и дополнениями);
- приказ Минобрнауки России от 27.11.2015 № 1383 "Об утверждении положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования";
- нормативно-методические документы Минобрнауки России;
- 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»;
- Устав и локальные нормативно-правовые акты ГАОУ АО ВО «АГАСУ».

## 2. ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРОВ

### 2.1. Миссия, цели и задачи

*Миссия* ООП - удовлетворение потребности общества и государства в фундаментально образованных и гармонически развитых специалистах, владеющих современными технологиями в сфере теплогазоснабжения и вентиляции.

*Целью* образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» профиль подготовки «Теплогазоснабжение и вентиляция» является обеспечение комплексной и качественной подготовки конкурентоспособных, высококвалифицированных специалистов готовых к решению практических и теоретических задач профессиональной деятельности в современных условиях на основе развития навыков и умений, необходимых будущему специалисту.

*Задачами* ООП являются:

- формирование у выпускников компетенций, необходимых для осуществления профессиональной деятельности в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования;
- формирование способности приобретать новые знания, готовности к изменению вида и характера своей профессиональной деятельности и обеспечение выпускника возможностью продолжения образования;
- обеспечение подготовки специалистов, способных проявлять гибкость и активность в изменяющихся условиях рынка труда для областей деятельности, относящихся к компетенции бакалавров.

## **2.2. КВАЛИФИКАЦИЯ, ПРИСВАИВАЕМАЯ ВЫПУСКНИКАМ**

По окончании обучения лицам, успешно освоившим образовательную программу и прошедшим государственную итоговую аттестацию, присваивается квалификация в соответствии с направленностью программы - бакалавр.

## **2.3. СРОКИ И ТРУДОЕМКОСТЬ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Срок освоения образовательной программы бакалавриата:

- в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 4 года, в заочной форме обучения – 4 года 10 мес. Объем программы бакалавриата в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 зачетных единиц (далее з.е.);

- в заочной форме обучения, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, увеличивается не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования по очной форме обучения. Объем программы бакалавриата за один учебный год в заочной форме обучения составляет не более 75 з.е.;

- при обучении по индивидуальному учебному плану, вне зависимости от формы обучения, составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения, а при обучении по индивидуальному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть увеличен по их желанию не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения. Объем программы бакалавриата за один учебный год при обучении по индивидуальному плану вне зависимости от формы обучения не может составлять более 75 з.е.

Использование электронного обучения, дистанционных образовательных технологий и сетевой формы при реализации образовательной программы не предусмотрено.

Объем программы бакалавриата составляет 240 зачетных единиц за весь период обучения, вне зависимости от формы обучения в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» высшего образования (бакалавриат), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.03.2015 г. № 201 и включает в себя все виды контактной и самостоятельной работы обучающегося, практик и время, отводимое на контроль качества освоения обучающимся программы бакалавриата. Объем образовательной программы (ее составной части) выражается целым числом зачетных единиц. Зачетная единица для образовательных программ, разработанных в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами, эквивалентна 36 академическим часам.

**2.4. ОПИСАНИЕ ТРУДОВЫХ ФУНКЦИЙ В СООТВЕТСТВИИ С ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ СТАНДАРТОМ**

ПС 16.064 «Инженер-проектировщик тепловых сетей»

Карта профессиональной деятельности

Обобщённые* трудовые функции (проф.стандарт)	Трудовые функции* (проф. стандарт)	Необходимые умения	Необходимые знания	
1	2	3	4	
1. Подготовка проектной и рабочей документации по отдельным узлам и элементам, по планам и профилям тепловых сетей	Выполнение отдельных узлов и элементов тепловой сети на основании задания руководителя	Работать с каталогами и справочниками, электронными базами данных	Правила выполнения и оформления проектной документации в соответствии с требованиями нормативных документов на проектную документацию	
		Оформлять проектную документацию в соответствии с требованиями нормативных документов на проектную документацию	Правила и стандарты системы контроля (менеджмента) качества проектной организации	
		Работать с персональным компьютером, множительной техникой, сканерами и факсами	Требования нормативных правовых актов, нормативно-технических и нормативно-методических документов по проектированию и строительству тепловых сетей	
		Работать с текстовыми редакторами, графическими программами		
		Выполнять чертежи без использования компьютера		
	Выполнение планов и профилей трасс тепловых сетей		Работать с каталогами и справочниками, электронными базами данных	Правила выполнения и оформления проектной документации в соответствии с требованиями нормативных документов на проектную документацию
			Оформлять проектную документацию в соответствии с требованиями нормативных документов на проектную документацию	Правила и стандарты системы контроля (менеджмента) качества проектной организации
			Работать с персональным компьютером, множительной техникой, сканерами и факсами	Требования нормативных правовых актов, нормативно-технических и нормативно-методических документов по проектированию и строительству тепловых сетей

		Работать с текстовыми редакторами, графическими программами	тельству тепловых сетей
		Выполнять чертежи без использования компьютера	Номенклатура современных материалов и изделий, используемых при строительстве теплосетей
		Работать с результатами топографических материалов и инженерно-геодезических изысканий, включая информацию по эксплуатации колодцев	Специальные компьютерные программы для выполнения работ по проектированию тепловых сетей
2.Выполнение специальных расчётов по тепловым сетям	Выполнение прочностного расчёта тепловой сети с учётом компенсации и самокомпенсации	Выполнять специальные прочностные расчёты	Методики выполнения прочностных расчётов
		Работать с каталогами и справочниками, электронными базами	Сопротивление материалов, величины прочностных характеристик для разных типов материалов трубопроводов
		Оформлять проектную документацию в соответствии с требованиями нормативных документов на проектную документацию	Правила выполнения и оформления проектной документации в соответствии с требованиями нормативных документов на проектную документацию
		Работать с персональным компьютером, множительной техникой, сканерами и факсами	Правила и стандарты системы контроля (менеджмента) качества проектной организации
		Работать с текстовыми редакторами, графическими программами	Требования нормативных правовых актов, нормативно-технических и нормативно-методических документов по проектированию и строительству тепловых сетей
		Выполнять чертежи без использования компьютера	
		Работать с результатами топографических материалов и инженерно-геодезических изысканий, включая информацию по эксплуатации колодцев	

			Правила выполнения работ на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах
			Номенклатура современных материалов и изделий, используемых при строительстве теплосетей
			Технологии строительства тепловых сетей
			Специальные компьютерные программы для выполнения работ по проектированию тепловых сетей

### 2.5. ТРЕБОВАНИЯ К АБИТУРИЕНТУ

К освоению программ бакалавриата допускаются лица, имеющие среднее общее образование.

## 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ ПРОГРАММУ БАКАЛАВРИАТА

### 3.1. ОБЛАСТЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

Область профессиональной деятельности выпускника ООП бакалавриата по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» профиль подготовки «Теплогазоснабжение и вентиляция» включает:

- инженерные изыскания, проектирование, возведение, эксплуатацию, обслуживание, мониторинг, оценку, ремонт и реконструкцию зданий и сооружений;
- инженерное обеспечение и оборудование строительных объектов и городских территорий, а также объектов транспортной инфраструктуры;
- техническую и экологическую безопасность в строительной и жилищно-коммунальной сфере.

В число организаций и учреждений, в которых может осуществлять профессиональную деятельность выпускник по данному направлению и профилю подготовки входят: государственные и муниципальные органы управления в области строительства и промышленной безопасности; проектные организации; консультационные и экспертные организации в области строительства и промышленной безопасности; организации, выполняющие функции заказчика, застройщика; генподрядные и субподрядные строительно-монтажные компании; жилищно-эксплуатационные организации, жилищные и жилищно-коммунальные хозяйства, товарищества собственников жилья, организации-собственники объектов недвижимости. В соответствии с запросами заинтересованных работодателей выпускник подготовлен к работе на различных предприятиях, связанных с транспортировкой газа, проектированием, строительством и эксплуатацией новых систем теплоснабжения, газоснабжения, вентиляции, отопления, кондиционирования воздуха, в организациях ЖКХ, а также различных предприятиях, связанных с транспортировкой газа, проектированием, строительством и эксплуатацией новых систем теплоснабжения, газоснабжения, вентиляции, отопления.

### 3.2. ОБЪЕКТЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

Объектами профессиональной деятельности выпускника ООП бакалавриата по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» профиль подготовки «Теплогазоснабжение и вентиляция» являются:

- промышленные, гражданские здания, инженерные, гидротехнические и природоохранные сооружения;
- строительные материалы, изделия и конструкции;
- системы теплогазоснабжения, электроснабжения, вентиляции, водоснабжения и водоотведения зданий, сооружений и населенных пунктов;
- природоохранные объекты и объекты природной среды, взаимодействующие со зданиями и сооружениями;
- объекты недвижимости, земельные участки, городские территории, объекты транспортной инфраструктуры;
- объекты городской инфраструктуры и жилищно-коммунального хозяйства.

### **3.3. Виды и задачи профессиональной деятельности выпускника**

Виды профессиональной деятельности бакалавров, регламентированные ФГОС ВО по направлению 08.03.01 «Строительство» профиль подготовки «Теплогазоснабжение и вентиляция»:

- изыскательская и проектно-конструкторская;
- производственно-технологическая и производственно-управленческая;
- экспериментально-исследовательская.

Задачи профессиональной деятельности выпускника по направлению 08.03.01 «Строительство» профиль подготовки «Теплогазоснабжение и вентиляция»:

#### ***изыскательская и проектно-конструкторская деятельность:***

- сбор и систематизация информационных и исходных данных для проектирования зданий, сооружений, комплексов, транспортной инфраструктуры, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест;
- участие в выполнении инженерных изысканий для строительства и реконструкции зданий, сооружений;
- расчетные обоснования элементов строительных конструкций зданий, сооружений и комплексов, их конструирование с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, а также систем автоматизированного проектирования;
- подготовка проектной и рабочей технической документации в строительной и жилищно-коммунальной сфере, оформление законченных проектно-конструкторских работ;
- обеспечение соответствия разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, нормам и правилам, техническим условиям и другим исполнительным документам, техническая и правовая экспертиза проектов строительства, ремонта и реконструкции зданий, сооружений и их комплексов;
- составление проектно-сметной документации в строительной и жилищно-коммунальной сфере;

#### ***производственно-технологическая и производственно-управленческая деятельность:***

- организация рабочих мест, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования;
- организация работы малых коллективов исполнителей, планирование работы персонала и фондов оплаты труда;
- контроль за соблюдением технологической дисциплины;
- приемка, освоение и обслуживание технологического оборудования и машин;
- организация метрологического обеспечения технологических процессов, использование типовых методов контроля качества возведения и эксплуатации строительных



объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства, а также качества выпускаемой продукции, машин и оборудования;

- участие в работах по доводке и освоению технологических процессов возведения, ремонта, реконструкции, эксплуатации и обслуживанию строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства, а также производства строительных материалов, изделий и конструкций, изготовления машин и оборудования;
  - реализация мер экологической безопасности, экологическая отчетность в строительстве и жилищно-коммунальной сфере;
  - реализация мер по энергосбережению и повышению энергетической эффективности зданий, строений и сооружений;
  - составление технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудование), а также установленной отчетности по утвержденным формам;
  - участие в инженерных изысканиях и проектировании строительных объектов, объектов жилищно-коммунального хозяйства;
  - выполнение работ по стандартизации и подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов;
  - исполнение документации системы менеджмента качества предприятия;
  - проведение организационно-плановых расчетов по реорганизации производственного участка;
  - разработка оперативных планов работы первичного производственного подразделения;
  - проведение анализа затрат и результатов деятельности производственного подразделения;
  - организация и выполнение строительно-монтажных работ, работ по эксплуатации, обслуживанию, ремонту и реконструкции зданий, сооружений и объектов жилищно-коммунального хозяйства;
  - мониторинг и проверка технического состояния, остаточного ресурса строительных объектов, оборудования и объектов жилищно-коммунального хозяйства;
  - организация и проведение испытаний строительных конструкций изделий, а также зданий, сооружений, инженерных систем;
  - организация подготовки строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства к сезонной эксплуатации;
  - реализация мер техники безопасности и охраны труда, отчетность по охране труда;
  - участие в управлении технической эксплуатацией инженерных систем;
- экспериментально-исследовательская деятельность:**
- изучение и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности;
  - использование стандартных пакетов автоматизации проектирования и исследований;
  - участие в проведении экспериментов по заданным методикам, составление описания проводимых исследований и систематизация результатов;
  - подготовка данных в установленной форме для составления обзоров, отчетов, научных и иных публикаций;
  - составление отчетов по выполненным работам, участие во внедрении результатов исследований и практических разработок;
  - испытания образцов продукции, выпускаемой предприятием строительной сферы, составление программ испытаний.

#### 4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА

В результате освоения данной ООП бакалавриата выпускник должен обладать следующими компетенциями:

##### **Общекультурные компетенции (ОК):**

- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);
- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);
- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3);
- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4);
- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);
- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);
- способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9);

##### **Общепрофессиональные компетенции (ОПК):**

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-1);
- способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат (ОПК-2);
- владением основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей (ОПК-3);
- владением эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией (ОПК-4);
- владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОПК-5);
- способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-6);
- готовностью к работе в коллективе, способностью осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения (ОПК-7);
- умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности (ОПК-8);
- владением одним из иностранных языков на уровне профессионального общения и письменного перевода (ОПК-9);

## **Профессиональные компетенции (ПК):**

### изыскательская и проектно-конструкторская деятельность:

- знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест (ПК-1);
- владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования (ПК-2);
- способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам (ПК-3);

### производственно-технологическая и производственно-управленческая деятельность:

- способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности (ПК-4);
- знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов (ПК-5);
- способностью осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы (ПК-6);
- способностью проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению (ПК-7);
- владением технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования (ПК-8);
- способностью вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности (ПК-9);
- знанием организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда (ПК-10);
- владением методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения (ПК-11);
- способностью разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам (ПК-12);

### экспериментально-исследовательская деятельность:

- знанием научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности (ПК-13);

- владением методами и средствами физического и математического (компьютерного) моделирования, в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированных проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, владение методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам (ПК-14);
- способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок (ПК-15).

Компетентностно-формирующая часть учебного плана, определяющая этапы формирования компетенций дисциплинами учебного плана, представлена в приложении 1 к ООП.

## **5. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА**

Структура программы бакалавриата включает обязательную часть (базовую) и часть вариативную. Программа бакалавриата состоит из следующих блоков:

- Блок 1 "Дисциплины (модули)", который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части.
- Блок 2 "Практики", который в полном объеме относится к вариативной части.
- Блок 3 "Государственная итоговая аттестация", который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации.

Содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ООП бакалавриата регламентируется: учебным планом; календарным учебным графиком; рабочими программами дисциплин; другими материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами практик, а также оценочными и методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

### **5.1. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК**

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации основной 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 ООП.

### **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 ООП.

### **5.3. АННОТАЦИИ (РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН)**

В ООП ВО приведены рабочие программы всех дисциплин по Блоку 1 «Дисциплины (модули)», который включает дисциплины, относящиеся к базовой части программы, и дисциплины, относящиеся к ее вариативной части, включая дисциплины по выбору обучающихся. В рабочей программе каждой дисциплины сформулированы конечные результаты обучения в органичной увязке с осваиваемыми знаниями, умениями и приобретаемыми компетенциями в целом по ООП ВО с учетом профиля программы бакалавриата.

Рабочая программа дисциплины включает в себя:

- наименование дисциплины;
- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;

- указание места дисциплины в структуре образовательной программы;
- объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся;
- содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий;
- перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине;
- оценочные и методические материалы;
- перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины;
- перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины;
- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины;
- перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения;
- описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

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

В Приложении 4 приводятся аннотации к рабочим программам учебных курсов, предметов, дисциплин как базовой, так и вариативной частей учебного плана, включая дисциплины по выбору обучающегося.

Рабочие программы дисциплин в соответствии с учебным планом представлены на образовательном портале АГАСУ.

#### **5.4 АННОТАЦИИ (ПРОГРАММЫ ПРАКТИК)**

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки раздел образовательной программы бакалавриата «Практики» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных и профессиональных компетенций обучающихся. Указываются типы практик и способы их проведения. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

Программы практик включают в себя:

- указание вида, типа практики, способа и формы (форм) её проведения;
- перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- указание места практики в структуре образовательной программы;
- указание объёма практики в зачётных единицах и её продолжительности в неделях либо в академических часах; содержание практики; указание форм отчётности по практике;
- оценочные и методические материалы;
- перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики;
- перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения;
- описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики;

- иные сведения и (или) материалы.

Аннотации представлены в приложении 5 к ООП.

### **5.5 АННОТАЦИИ (ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ ВЫПУСКНИКОВ)**

Государственная итоговая аттестация выпускника является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

ФГОС ВО подготовки бакалавров предусмотрена государственная итоговая аттестация выпускников, которая завершается присвоением квалификации и включает защиту выпускной квалификационной работы.

**Целью государственной итоговой аттестации** является установление уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям государственного образовательного стандарта высшего образования.

#### **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 государственным итоговым аттестационным испытаниям, входящим в состав государственной итоговой аттестации, допускается лицо, успешно завершившее в полном объеме освоение основной образовательной программы высшего образования бакалавров, разработанной в соответствии с требованиями ФГОС.

При условии успешного прохождения всех установленных видов итоговых аттестационных испытаний, входящих в государственную итоговую аттестацию, выпускнику присваивается соответствующая квалификация и выдается диплом об образовании и квалификации образца, установленного Министерством образования и науки Российской Федерации.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

Подготовка выпускной квалификационной работы проводится обучающимся на протяжении заключительного года обучения, является проверкой качества полученных обучающимся теоретических знаний, практических умений и навыков, сформированных общекультурных, общепрофессиональных и 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 государственными экзаменационными комиссиями (ГЭК), возглавляемая специалистом высокого уровня. Председатель Государственной экзаменационной комиссии утверждается не позднее 31 декабря, предшествующего году проведения государственной итоговой аттестации Министерством образования и науки РФ по представлению 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.

Оценочные и методические материалы для ГИА включают в себя:

- перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания;

- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки освоения основной профессиональной образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

Оценочные и методические материалы для проведения государственной итоговой аттестации входят в состав программы государственной итоговой аттестации.

Аннотация к программе государственной итоговой аттестации прилагается отдельным документом (приложение 6).

### **5.6 ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДИСЦИПЛИН (ПРАКТИК)**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки – 08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации созданы соответствующие оценочные и методические материалы, которые отображены в рабочих программах дисциплин и программе ГИА. Эти материалы включают:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Оценочные и методические материалы являются полным и адекватным отображением требований ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство», соответствуют целям и задачам программы и ее учебному плану. Они обеспечивают оценку качества общекультурных, общепрофессиональных, профессиональных компетенций, приобретаемых выпускником. В университете при разработке оценочных и методических материалов, для контроля качества изучения модулей, 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.

### **5.7. ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ВЫПУСКНИКОВ**

Оценочные и методические материалы для государственной итоговой аттестации выпускников ООП бакалавриата по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» включают в себя:

- перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

## **6. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА**

Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение ООП ВО бакалавриата направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» формируется с учетом общесистемных требований, требования к кадровым условиям, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации направленности программы в соответствии с ФГОС ВО.

### **6.1 ОБЩЕСИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ**

ГАОУ АО ВО «Астраханский государственный архитектурно-строительный университет», где реализуется основная образовательная программа по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации.

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории организации, так и вне её. Реализация образовательной программы обеспечивается свободным доступом каждого обучающегося к современным информационным материалам, профессиональным базам данных и информационным справочным системам, сформированные по полному перечню дисциплин образовательной программы по профилю подготовки.

Электронная информационно-образовательная среда организации обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин, практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;
- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

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. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников ГАОУ АО ВО «АГАСУ» соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих в разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвер-



жденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный № 20237) и профессиональным стандартам.

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет более 50 процентов от общего количества научно-педагогических работников организации.

Среднегодовой объем финансирования научных исследований на одного научно-педагогического работника (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет величину не менее чем величина аналогичного показателя мониторинга системы образования, утверждаемого Министерством образования и науки РФ.

Реализация программы бакалавриата обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на условиях гражданско-правового договора.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет более 70 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет более 60 процентов.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата, составляет более 5 процентов.

### **6.3 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ООП**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» для реализации основной образовательной программы ГАОУ АО ВО «АГАСУ» располагает специальными помещениями, которые представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий практического типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Для проведения занятий лекционного типа при подготовке бакалавров по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» используются аудитории, оснащенные наборами демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин (модулей), рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы бакалавриата, включает в себя лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием, в зависимости от степени сложности.

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

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» для реализации основной образовательной программы ГАОУ АО ВО «АГАСУ» обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда ГАОУ АО ВО «АГАСУ» обеспечивает одновременный доступ 100 процентов обучающихся по программе бакалавриата направления подготовки 08.03.01 «Строительство».

Обучающимся по программе бакалавриата направления подготовки 08.03.01 «Строительство» обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и систематически обновляется.

Основная образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам (модулям) основной образовательной программы. Содержание каждой из этих учебных дисциплин (модулей) представлено в локальной сети ГАОУ АО ВО «АГАСУ».

По каждой дисциплине сформированы рабочие программы и учебно-методическая документация дисциплин, содержащие методические рекомендации по изучению дисциплины, учебные материалы (конспекты лекций, контрольные задания, методические указания по выполнению курсовых, контрольных работ, образцы тестов и т.п.).

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья по программе бакалавриата направления подготовки 08.03.01 «Строительство» обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

#### **6.4 ФИНАНСОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА**

Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 октября 2015г. №1272 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 ноября 2015г., регистрационный №39898).

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

Другие нормативно-методические документы вуза. Доступ к полным текстам документов осуществляется через страницу официального сайта АГАСУ (Положения, регламентирующие образовательную деятельность вуза):

<http://xn--80aai1dk.xn--p1ai/ru/ob-institute/329-struktura/umu/1217-doc-obr-deyat.html>

#### **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 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.

Кураторы академических групп обеспечивают инвалидам и лицам с ОВЗ индивидуальную педагогическую помощь, организуют их персональное сопровождение в образовательном пространстве. Куратор выполняет посреднические функции между обучающимся-инвалидом и преподавателями с целью организации консультаций или дополнительной помощи преподавателей в освоении учебных дисциплин. Куратор осуществляет контроль за соблюдением прав инвалидов и лиц с ОВЗ.

Для создания комфортного психологического климата в группе обучающихся проводятся воспитательные мероприятия, направленные на сплочение 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.

## РЕЦЕНЗИЯ

**на основную образовательную программу высшего образования квалификации выпускника «бакалавр» по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» профилю подготовки «Теплогазоснабжение и вентиляция», разработанную выпускающей кафедрой «Инженерные системы и экология» ГАОУ АО ВО «Астраханский государственный архитектурно-строительный университет».**

Рецензируемая основная образовательная программа (ООП) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» высшего образования (бакалавриат), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.03.2015 г. № 201.

Рассматриваемая ООП ВО по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» профилю подготовки "Теплогазоснабжение и вентиляция" представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную в ГАОУ АО ВО «Астраханский государственный архитектурно-строительный университет».

Программа отвечает основным требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (бакалавриат). Ее структура включает следующие блоки:

Блок 1 «Дисциплины (модули)», который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части. Трудоемкость блока Б1 – «Дисциплины (модули)» составляет 7240 часов (192 ЗЕТ).

Блок 2 «Практики», который в полном объеме относится к базовой части программы. Трудоемкость блока Б2 – «Практики» составляет 1512 часов (42 ЗЕТ).

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы. Трудоемкость блока Б3 – «Государственная итоговая аттестация» составляет 216 часов (6 ЗЕТ).

Общая трудоемкость освоения ООП составляет 8640 часов (240 ЗЕТ).

Содержание ООП не противоречит ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (бакалавриат).

Концепция ООП реализуется на основе сочетания теоретического и практического подхода к обучению студентов таким образом, чтобы полученные знания, умения и навыки позволяли выпускникам осуществлять решение практических и теоретических задач профессиональной

деятельности в современных условиях.

Календарный график учебного процесса составлен в соответствии с требованиями, предъявляемыми федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (бакалавриат).

Качество содержательной составляющей учебного плана не вызывает сомнений. Включенные в план дисциплины раскрывают сущность актуальных на сегодняшний день проблем строительной отрасли в области теплогазоснабжения и вентиляции. Структура плана в целом логична и последовательна.

Содержание рабочих программ ООП ВО08.03.01 «Строительство» профиль "Теплогазоснабжение и вентиляция" соответствует требованиям ФГОС к минимуму содержания и уровню подготовки студентов по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство»: содержание программ соответствует представленному тематическому плану, планируемое учебное время изучения дисциплин обосновано, в программах подробно изложено содержание всех разделов и тем, а также приведен перечень основной и дополнительной литературы. Все рабочие программы предусматривают формирование необходимых компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» и представленной матрицей компетенций. Учебно-методические комплексы по всем дисциплинам включают необходимое учебно-методическое обеспечение в соответствии с установленным ГАОУ АО ВО «Астраханский государственный архитектурно-строительный университет» обязательным минимумом к компетенциям.

Разработанная ООП предусматривает учебную и производственную практику обучающихся. Содержание программы производственной практики позволяет закрепить у обучающихся теоретические и практические знания, полученные в процессе изучения обще-профессиональных и специальных дисциплин.

В качестве сильных сторон рецензируемой образовательной программы следует отметить привлечение для реализации ООП опытного профессорско-преподавательского состава, учет требований работодателей при формировании дисциплин профессионального цикла.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ООП созданы оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Конкретные

аттестации обучающихся по каждой дисциплине закреплены в рабочих программах учебных дисциплин.

**Заключение:**

В целом, рецензируемая основная образовательная программа, разработанная и реализуемая ГАОУ АО ВО «Астраханский государственный архитектурно-строительный университет», отвечает основным требованиям федерального государственного образовательного стандарта и способствует формированию предусмотренных ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» компетенций.

Раров А.С.



Управление по коммунальному хозяйству и благоустройству МО «Город Астрахань», заместитель начальника управления по коммунальному хозяйству и благоустройству МО «Город Астрахань»



М.П.

## РЕЦЕНЗИЯ

на основную образовательную программу высшего образования квалификации выпускника «бакалавр» по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» профилю подготовки «Теплогазоснабжение и вентиляция», разработанную выпускающей кафедрой «Инженерные системы и экология» ГАОУ АО ВО «Астраханский государственный архитектурно-строительный университет».

Рецензируемая основная образовательная программа (ООП) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» высшего образования (бакалавриат), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.03.2015 г. № 201.

Предлагаемая ООП представляет собой целостную систему элементов содержания обучения, призванную обеспечить эффективную подготовку обучающегося. Программа отвечает основным требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (бакалавриат). Ее структура включает следующие блоки:

Блок 1 «Дисциплины (модули)», трудоемкость блока Б1 – «Дисциплины (модули)» составляет 7240 часов (192 ЗЕТ).

Блок 2 «Практики», трудоемкость блока Б2 – «Практики» составляет 1512 часов (42 ЗЕТ).

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», трудоемкость блока Б3 – «Государственная итоговая аттестация» составляет 216 часов (6 ЗЕТ).

Общая трудоемкость освоения ООП составляет 8640 часов (240 ЗЕТ).

Концепция ООП реализуется на основе сочетания теоретического и практического подхода к обучению студентов таким образом, чтобы полученные знания, умения и навыки позволяли выпускникам осуществлять решение практических и теоретических задач профессиональной деятельности в современных условиях.

Календарный график учебного процесса составлен в соответствии с требованиями, предъявляемыми федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (бакалавриат).

Качество содержательной составляющей учебного плана не вызывает сомнений. Включенные в план дисциплины раскрывают сущность актуальных на сегодняшний день проблем строительной отрасли в области теплогазоснабжения и вентиляции. Структура плана в целом логична и

последовательна.

Содержание рабочих программ ООП ВО направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» профиль «Теплогазоснабжение и вентиляция» соответствует требованиям ФГОС по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство»: содержание программ соответствует представленному тематическому плану, планируемое учебное время изучения дисциплин обосновано, в программах подробно изложено содержание всех разделов и тем, а также приведен перечень основной и дополнительной литературы. Все рабочие программы предусматривают формирование необходимых компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» и представленной матрицей компетенций. Учебно-методические комплексы учитывают приоритеты фундаментального образования и отражают внутреннюю логику построения учебного курса, снабжены перечнем тем для лекционных, практических и лабораторных занятий с указанием количества часов, отводимых на аудиторное и самостоятельное изучение материала; заданиями для самостоятельной работы и списками обязательной и дополнительной литературы, а так же включают необходимое учебно-методическое обеспечение в соответствии с установленным ГАОУ АО ВО «Астраханский государственный архитектурно-строительный университет» обязательным минимумом к компетенциям.

Разработанная ООП предусматривает учебную и производственную практику обучающихся. Содержание программы производственной практики позволяет закрепить у обучающихся теоретические и практические знания, полученные в процессе изучения обще-профессиональных и специальных дисциплин.

В качестве сильных сторон рецензируемой образовательной программы следует отметить привлечение для реализации ООП опытного профессорско-преподавательского состава, учет требований работодателей при формировании дисциплин профессионального цикла.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ООП созданы оценочные и методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по каждой дисциплине закреплены в рабочих программах учебных дисциплин.



**Заключение:**

В целом, рецензируемая основная образовательная программа, разработанная и реализуемая ГАОУ АО ВО «Астраханский государственный архитектурно-строительный университет», отвечает основным требованиям федерального государственного образовательного стандарта и способствует формированию предусмотренных ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» компетенций.

Тихомиров Сергей Алексеевич



Кандидат технических наук, доцент,  
заведующий кафедрой «Теплогасоснабжение и вентиляция»  
ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет»

Подпись Тихомирова С.А. заверяю:  
Начальник управления кадров



М.П.  
О.И. Костина

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донской государственный технический университет» (ДГТУ)

Адрес: 344000, г. Ростов-на-Дону, пл. Гагарина, д.1.

Тел.: +7 (863) 273-85-85

E-mail: [reception@donstu.ru](mailto:reception@donstu.ru)