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
« 28 » 04 2016г.
Рассмотрено на Ученом Совете АГАСУ
протокол № 10 от «28» 04 2016 г.

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки
08.03.01 «Строительство»

Профиль подготовки
«Водоснабжение и водоотведение»
(прикладной бакалавриат)

Квалификация выпускника
бакалавр

2016
год начала подготовки

ООП рекомендована кафедрой
«Инженерные системы и экология»
протокол № 9 от «28» 04 2016 г.
Зав. кафедрой_____

ООП одобрена на Ученом Совете
факультета_____
протокол № ___ от «28» 04 2016 г.
Декан_____

Астрахань-2016

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 №___от «__»_____201_г.

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки
08.03.01 «Строительство»

Профиль подготовки
«Водоснабжение и водоотведение»
(прикладной бакалавриат)

Квалификация выпускника
бакалавр

2016
год начала подготовки

ООП рекомендована кафедрой
«Инженерные системы и экология»
протокол №___от «__»_____2016 г.
Зав. кафедрой_____

ООП одобрена на Ученом Совете
факультета_____
протокол №___от «__»_____2016 г.
Декан_____

Астрахань-2016

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	8
1.1. Основная образовательная программа подготовки бакалавров	8
1.2. Нормативные документы для разработки основной образовательной программы подготовки бакалавров.	8
2. ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРОВ	9
2.1. Миссия, цели и задачи	9
2.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам	9
2.3. Сроки и трудоемкость освоения образовательной программы	9
2.4. Описание трудовых функций в соответствии с профессиональным стандартом	10
2.5. Требования к абитуриенту	21
3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ ПРОГРАММУ БАКАЛАВРИАТА	21
3.1. Область профессиональной деятельности выпускника	21
3.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника	21
3.3. Виды и задачи профессиональной деятельности выпускника	22
4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА	24
5. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА	26
5.1. Календарный учебный график	26
5.2. Учебный план	26
5.3. Аннотации (Рабочие программы дисциплин)	26
5.4. Аннотации (Программы практик)	27
5.5. Аннотации (Государственная итоговая аттестация выпускников)	28
5.6. Фонды оценочных средств по дисциплинам (практикам)	29
5.7. Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации выпускников	29
6. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА	29
6.1 Общесистемные требования	30
6.2. Кадровое обеспечение	30
6.3. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение ООП	31
6.4. Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата	32
7. ЛОКАЛЬНЫЕ НОРМАТИВНЫЕ АКТЫ ПО ОСНОВНЫМ ВОПРОСАМ ОРГАНИЗАЦИИ И ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	32
8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОГРАММАМ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	32
Приложение 1. Матрица формирований компетенций	
Приложение 2. Календарный учебный график	
Приложение 3. Учебный план	
Приложение 4. Аннотации (Рабочие программы учебных дисциплин)	
Приложение 5. Аннотации (Программа практик)	
Приложение 6. Аннотация (Программа государственной итоговой аттестации)	

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Основная образовательная программа бакалавриата, реализуемая в ГАОУ АО ВО "АГАСУ" по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» по профилю подготовки, профилю (направленности) подготовки «Водоснабжение и водоотведение».

Основная образовательная программа прикладного бакалавриата (далее ООП), реализуемая в Государственном автономном образовательном учреждениИАстраханской области высшего образования «Астраханский государственный архитектурно-строительный университет» (далее ГАОУ АО ВО «АГАСУ» или Университет) по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» и профилю (направленности) подготовки «Водоснабжение и водоотведение», 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, аннотации (рабочие программы) учебных дисциплин, а также программы учебной и производственной практики, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

1.2. Нормативные документы для разработки ООП бакалавриата по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство»

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 Минобрнауки России от 19 декабря 2013 г. N 1367 "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.

Социальная значимость (миссия) ООП ВО по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» профиль подготовки «Водоснабжение и водоотведение» состоит в моделировании условий подготовки конкурентоспособных выпускников, а также в методическом обеспечении реализации ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

ООП бакалавриата имеет своей целью развитие у студентов профессиональных и личностных качеств, а также формирование компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

В области воспитания общими целями основной образовательной программы бакалавриата являются: формирование социально-личностных качеств у бакалавров: целеустремлённости, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникативности, толерантности, повышение их общей культуры.

Обучение по данной ООП ориентировано на удовлетворение потребностей в высококвалифицированных кадрах рынка труда г. Астрахань, Астраханской области и Российской Федерации в целом.

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.

2.3. Сроки и трудоемкость освоения образовательной программы.

Обучение по программам бакалавриата в Университете осуществляется в очной и заочной формах обучения.

Нормативный срок освоения образовательной программы бакалавриата:

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

Конкретный срок получения образования и объем программы бакалавриата, реализуемый за один учебный год, в заочной форме обучения, а также по индивидуальному плану определяются университетом самостоятельно в пределах сроков, установленных настоящим пунктом.

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

Образовательная деятельность по программе бакалавриата осуществляется на государственном языке Российской Федерации, если иное не определено локальным нормативным актом университета.

Объем программы бакалавриата (в зачетных единицах) составляет –240 зачетных единиц за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению вне зависимости от формы обучения и применяемых образовательных технологий, реализации программы с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному

учебному плану, в том числе ускоренному и включает все виды контактной и самостоятельной работы студента, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом Программы. Одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам.

2.4. Описание трудовых функций в соответствии с профессиональным стандартом.

Карта профессиональной деятельности

Обобщённые* трудовые функции (проф.стандарт)	Трудовые функции* (проф. стандарт)	Необходимые умения	Необходимые знания
1	2	3	4
Изыскательская и проектно-конструкторская			
16.066 Инженер-проектировщик насосных станций систем водоснабжения и водоотведения			
Предпроектная подготовка насосных станций систем водоснабжения и водоотведения	Сбор и анализ исходных данных для проектирования насосных станций систем водоснабжения и водоотведения	Осуществлять сбор, обработку и анализ актуальной справочной и нормативной документации по проектированию насосных станций; Оформлять результаты выполненных трудовых действий; Подготавливать обзоры, отзывы, отчеты, заключения; Производить поиск и анализ современных проектных решений по насосным станциям; Выбирать технические данные для обоснованного принятия решений по проектированию насосных станций; Производить поиск нормативной документации по проектированию насосных станций и анализировать ее; Определять объемы и сроки проведения работ по сбору и анализу данных; Пользоваться профессиональными компьютерными программными средствами.	Нормативная документация в проектировании и строительстве;Нормативная документация по водоснабжению и водоотведению; Природоохранное законодательство Российской Федерации; Критерии оценки оборудования насосных станций систем водоснабжения и водоотведения; Принцип действия и технико-экономические характеристики оборудования и технологических схем насосных станций систем водоснабжения и водоотведения; Номенклатура оборудования заводского производства и его технические характеристики, возможные для применения при проектировании насосных станций; Основные технические и технологические требования к проектируемым насосным станциям; Российский и зарубежный опыт разработки насосных станций систем водоснабжения и водоотведения; Требования охраны труда; Требования рациональной и безопасной организации трудового процесса; Принципы проектирования насосных станций систем водоснабжения и водоотведения.
	Подготовка графической части проекта насосных станций систем водоснабжения и водоотведения	Подготавливать рабочую документацию; Определять исходные данные для проектирования насосных станций; Подготавливать графические части проектной и рабочей документации; Оформлять компоновочные планы и планы расположения	Нормативная документация в проектировании и строительстве; Нормативная документация по водоснабжению и водоотведению; Природоохранное законодательство Российской Федерации; Профессиональные компьютерные программные средства, необходимые для проектирования насосных станций систем

		оборудования; Оформлять спецификации и ведомости объемов работ; Разрабатывать варианты размещения и план расположения основного и вспомогательного оборудования на основе разработанного компоновочного плана; Оформлять основные конструктивные и объемно-планировочные решения проекта насосных станций; Изучать, анализировать и сопоставлять отечественный и зарубежный опыт по разработке и реализации проектов насосных станций.	водоснабжения и водоотведения; Методики проектирования инженерных сооружений, их конструктивных элементов; Методики инженерных расчетов, необходимых для проектирования насосных станций; Методика разработки компоновочных планов и планов расположения оборудования; Средства автоматизированного проектирования; Требования охраны труда; Правила оформления ведомостей объемов работ и спецификаций оборудования; Правила оформления компоновочных планов.
Подготовка проектной документации насосных станций систем водоснабжения и водоотведения	Подготовка проектной документации по насосным станциям систем водоснабжения	Разрабатывать концептуальные документы по проектированию насосных станций систем водоснабжения; Выявлять и анализировать преимущества и недостатки вариантов проектных решений, оценивать риски, связанные с реализацией проекта; Разрабатывать и представлять презентационные материалы по проекту, выступать публично; Выполнять расчеты водопотребления на хозяйственно-бытовые, производственные, противопожарные нужды; Использовать современные информационно-коммуникационные технологии, в том числе программное обеспечение, необходимые для проектирования насосных станций систем водоснабжения; Выполнять необходимые расчеты, подтверждающие показатели, установленные техническим заданием; Разрабатывать проектную документацию, в том числе пояснительную записку; Определять исходные данные для проектирования насосных станций систем водоснабжения; Оформлять ведомости работ и спецификации	Нормативная документация по водоснабжению, метрологии; Нормативная документация в проектировании и строительстве; Природоохранное законодательство Российской Федерации; Правила оформления ведомостей и спецификаций оборудования; Профессиональные компьютерные программные средства, необходимые для проектирования насосных станций систем водоснабжения и водоотведения; Методы определения требуемого напора воды в сети водоснабжения; Методики испытаний насосных станций систем водоснабжения; Технические требования к смежным системам; Правила оформления проектной документации и рабочей документации; Современные технические и технологические решения создания насосных станций систем водоснабжения; Современное оборудование и технологические решения насосных станций систем водоснабжения; Требования охраны труда; Методики проектирования инженерных сооружений и их конструктивных элементов; Методы инженерных расчетов, необходимые для проектирования насосных станций систем водоснабжения.

		оборудования; Изучать, анализировать и сопоставлять отечественный и зарубежный опыт разработки и реализации проектов по насосным станциям систем водоснабжения; Профессионально использовать современное научное и техническое оборудование и приборы; Принимать профессиональные решения на основе знания технологических процессов водопользования в строительстве и эксплуатации объектов	
	Подготовка проектной документации по насосным станциям систем водоотведения	Разрабатывать концептуальные документы по проектированию насосных станций систем водоотведения; Выявлять и анализировать преимущества и недостатки вариантов проектных решений, оценивать риски, связанные с реализацией проекта; Разрабатывать и представлять презентационные материалы по проекту, выступать публично; Выполнять расчеты по производственным, хозяйственно-бытовым и ливневым стокам; Использовать современные информационно-коммуникационные технологии, в том числе программное обеспечение, необходимые для проектирования насосных станций систем водоотведения; Выполнять необходимые расчеты, подтверждающие показатели, установленные техническим заданием; Разрабатывать проектную документацию, в том числе пояснительную записку; Определять исходные данные для проектирования насосных станций систем водоотведения; Оформлять спецификации; Изучать, анализировать и сопоставлять отечественный	Нормативная документация по водоотведению, метрологии; Нормативная документация в проектировании и строительстве; Природоохранное законодательство Российской Федерации; Правила оформления ведомостей и спецификаций оборудования; Профессиональные компьютерные программные средства, необходимые для проектирования насосных станций систем водоснабжения и водоотведения; Методы расчета промышленных, хозяйственно-бытовых и ливневых стоков; Методики испытаний насосных станций систем водоотведения; Технические требования к смежным системам; Правила оформления проектной документации и рабочей документации; Современные технические и технологические решения создания насосных станций систем водоотведения; Современное оборудование и технологические решения насосных станций систем водоотведения; Требования охраны труда; Методики проектирования инженерных сооружений и их конструктивных элементов; Методы инженерных расчетов, необходимые для проектирования насосных станций систем водоотведения.

		и зарубежный опыт разработки и реализации проектов по насосным станциям систем водоотведения; Профессионально использовать современное научное и техническое оборудование и приборы; Принимать профессиональные решения на основе знания технологических процессов водопользования в строительстве и эксплуатации объектов.	
Выполнение компоновочных решений и специальных расчетов насосных станций систем водоснабжения и водоотведения	Выполнение расчетов и выбор оборудования и арматуры насосных станций систем водоснабжения и водоотведения	Составлять спецификации оборудования; Рассчитывать технологические и технические решения насосных станций систем водоснабжения; Определять основные технико-экономические показатели проектируемых насосных станций; Определять необходимое основное и вспомогательное техническое и технологическое оборудование; Разрабатывать проектную документацию и рабочую документацию; Использовать современные информационно-коммуникационные технологии, в том числе специализированное программное обеспечение, для решения задач проектирования; Разрабатывать и представлять презентационные материалы по проекту.	Нормативная документация по водоснабжению и водоотведению; Нормативная документация в проектировании и строительстве; Природоохранное законодательство Российской Федерации; Технические и технологические требования к проектируемым насосным станциям; Профессиональные компьютерные программные средства, необходимые для проектирования насосных станций систем водоснабжения и водоотведения; Методы определения основных технико-экономических показателей; Требования охраны труда; Правила оформления ведомостей и спецификаций оборудования.
	Выполнение компоновочных решений насосных станций систем водоснабжения и водоотведения	Выполнять компоновочные решения насосных станций; Обосновывать принятые проектные решения; Разрабатывать проектную документацию и рабочую документацию; Составлять спецификации оборудования; Определять методику испытаний насосных станций; Использовать современные информационно-коммуникационные	Нормативная документация по водоснабжению и водоотведению; Нормативная документация в проектировании и строительстве; Природоохранное законодательство Российской Федерации; Правила оформления ведомостей и спецификаций оборудования; Профессиональные компьютерные программные средства, необходимые для проектирования насосных станций систем водоснабжения и водоотведения; Методики испытаний насосных

		технологии, в том числе специализированное программное обеспечение, для решения задач проектирования; Разрабатывать и представлять презентационные материалы по проекту; Выбирать основные конструктивные и объемно-планировочные параметры насосных станций; Уметь принимать профессиональные решения на основе знания технологических процессов водопользования в строительстве и эксплуатации объектов.	станций; Технические требования к смежным системам; Правила оформления проектной документации и рабочей документации; Современные технические и технологические решения создания насосных станций систем водоснабжения и водоотведения; Современное оборудование и технологические решения насосных станций систем водоснабжения и водоотведения; Методики проектирования инженерных сооружений и их конструктивных элементов; Методы инженерных расчетов, необходимые для проектирования насосных станций систем водоснабжения и водоотведения; Перспективы технического развития отрасли водоснабжения и водоотведения; Требования рациональной и безопасной организации трудового процесса; Требования охраны труда; Основы теории принятия решений.
16.067 Инженер-проектировщик сооружений очистки сточных вод			
Предпроектная подготовка сооружений очистки сточных вод	Сбор и анализ исходных данных для проектирования сооружений очистки сточных вод	Осуществлять сбор, обработку и анализ справочной и актуальной нормативной документации по проектированию сооружений очистки сточных вод; Оформлять результаты выполненных трудовых действий; Подготавливать обзоры, отзывы, отчеты, заключения; Производить поиск и анализ современных проектных решений по сооружениям очистки сточных вод; Выбирать технические данные для обоснованного принятия решений по проектированию сооружений очистки сточных вод; Производить поиск нормативной документации по проектированию сооружений очистки сточных вод и анализировать ее; Определять объемы и сроки проведения работ по сбору и анализу данных; Пользоваться	Нормативная документация в проектировании и строительстве; Нормативная документация по водоснабжению и водоотведению; Природоохранное законодательство Российской Федерации; Состав и свойства сточных вод, способы и виды очистки сточных вод; Критерии оценки оборудования очистки сточных вод; Принцип действия и технико-экономические характеристики оборудования и технологических схем очистки сточных вод; Российский и зарубежный опыт очистки сточных вод; Методы определения основных технико-экономических показателей; Требования, предъявляемые к рациональной организации труда; Требования охраны труда; Принципы проектирования сооружений очистки сточных вод.

		профессиональными компьютерными программными средствами.	
	Подготовка графической части проекта сооружений очистки сточных вод	Подготавливать рабочую документацию; Определять исходные данные для проектирования сооружений очистки сточных вод; Подготавливать графические части проектной и рабочей документации; Оформлять компоновочные планы и планы расположения оборудования; Оформлять спецификации и ведомости объемов работ; Разрабатывать варианты размещения и план расположения основного и вспомогательного оборудования на основе разработанного компоновочного плана; Оформлять основные конструктивные и объемно-планировочные решения проекта сооружений очистки сточных вод; Изучать, анализировать и сопоставлять отечественный и зарубежный опыт по разработке и реализации проектов по очистке сточных вод.	Нормативная документация в проектировании и строительстве; Нормативная документация по водоснабжению и водоотведению; Природоохранное законодательство Российской Федерации; Состав и свойства сточных вод, способы и виды очистки сточных вод; Профессиональные компьютерные программные средства, необходимые для проектирования сооружений очистки сточных вод; Методики проектирования инженерных сооружений, их конструктивных элементов; Методики проектирования инженерных сооружений, их конструктивных элементов; Методика разработки компоновочных планов и планов расположения оборудования; Средства автоматизированного проектирования; Правила оформления ведомостей и спецификаций оборудования; Требования охраны труда; Правила оформления компоновочных планов.
Подготовка проектной документации сооружений очистки сточных вод	Подготовка проектной документации по линии очистки воды сооружений очистки сточных вод	Разрабатывать концептуальные документы по проектированию линии очистки воды сооружений очистки сточных вод; Выявлять и анализировать преимущества и недостатки вариантов проектных решений, оценивать риски, связанные с реализацией проекта; Разрабатывать и представлять презентационные материалы по проекту, выступать публично; Использовать современные информационно-коммуникационные технологии, в том числе программное обеспечение, необходимое для проектирования линии очистки воды сооружений очистки сточных вод; Выполнять необходимые	Нормативная документация по водоснабжению и водоотведению; Нормативная документация в проектировании и строительстве; Природоохранное законодательство Российской Федерации; Правила оформления ведомостей и спецификаций оборудования; Профессиональные компьютерные программные средства, необходимые для проектирования сооружений очистки сточных вод; Методики испытаний сооружений очистки сточных вод; Технические требования к смежным системам; Правила оформления проектной документации и рабочей документации; Сведения о материале трубопроводов и колодцев, способы их защиты от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод; Современные технические и

		расчеты, подтверждающие показатели, установленные техническим заданием; Разрабатывать проектную документацию, в том числе пояснительную записку; Определять исходные данные для проектирования линии очистки воды; Определять исходные данные для проектирования линии очистки воды; Изучать, анализировать и сопоставлять отечественный и зарубежный опыт по разработке и реализации проектов по очистке сточных вод; Использовать знания водного и земельного законодательства Российской Федерации и правила охраны водных и земельных ресурсов для проверки их соблюдения при водопользовании и обустройстве природной среды; Профессионально использовать современное научное и техническое оборудование и приборы; Принимать профессиональные решения на основе знания технологических процессов водопользования в строительстве и эксплуатации объектов.	технологические решения создания сооружений очистки сточных вод; Современное оборудование и технологические решения сооружений очистки сточных вод; Свойства и состав сточных вод, способы и виды очистки сточных вод; Методики проектирования инженерных сооружений и их конструктивных элементов; Требования охраны труда; Методы инженерных расчетов, необходимые для проектирования сооружений очистки сточных вод.
	Подготовка проектной документации по линии обработки осадка сооружений очистки сточных вод	Разрабатывать концептуальные документы по проектированию линии обработки осадка сооружений очистки сточных вод; Выявлять и анализировать преимущества и недостатки вариантов проектных решений, оценивать риски, связанные с реализацией проекта; Разрабатывать и представлять презентационные материалы по проекту, выступать публично; Использовать современные информационно-коммуникационные технологии, в том числе программное обеспечение, необходимое для	Нормативная документация по водоснабжению и водоотведению; Нормативная документация в проектировании и строительстве; Природоохранное законодательство Российской Федерации; Правила оформления ведомостей и спецификаций оборудования; Профессиональные компьютерные программные средства, необходимые для проектирования сооружений очистки сточных вод; Методики испытаний сооружений очистки сточных вод; Технические требования к смежным системам; Правила оформления проектной документации и рабочей документации; Современные технические и технологические решения создания сооружений очистки сточных вод;

		проектирования линии обработки осадка сооружений очистки сточных вод; Выполнять необходимые расчеты, подтверждающие показатели, установленные техническим заданием; Разрабатывать проектную документацию, в том числе пояснительную записку; Определять исходные данные для проектирования линии обработки осадка; Оформлять ведомости работ и спецификации оборудования; Изучать, анализировать и сопоставлять отечественный и зарубежный опыт по разработке и реализации проектов по очистке сточных вод; Использовать знания водного и земельного законодательства Российской Федерации и правила охраны водных и земельных ресурсов для проверки их соблюдения при водопользовании и обустройстве природной среды; Профессионально использовать современное научное и техническое оборудование и приборы; Принимать профессиональные решения на основе знания технологических процессов водопользования в строительстве и эксплуатации объектов.	Сведения о материале трубопроводов и колодцев, способы их защиты от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод; Современное оборудование и технологические решения сооружений очистки сточных вод; Свойства и состав сточных вод, способы и виды очистки сточных вод; Методики проектирования инженерных сооружений и их конструктивных элементов; Требования охраны труда; Методы инженерных расчетов, необходимые для проектирования сооружений очистки сточных вод.
Выполнение компоновочных решений и специальных расчетов сооружений очистки сточных вод	Выполнение расчетов и выбор оборудования и арматуры для проектируемых сооружений очистки сточных вод	Составлять спецификации оборудования; Рассчитывать технологические и технические решения линии очистки воды; Рассчитывать технологические и технические решения линии обработки осадка; Определять необходимое основное и вспомогательное техническое и технологическое оборудование; Разрабатывать проектную документацию и рабочую документацию;	Нормативная документация по водоснабжению и водоотведению; Нормативная документация в проектировании и строительстве; Природоохранное законодательство Российской Федерации; Профессиональные компьютерные программные средства, необходимые для проектирования сооружений очистки сточных вод; Требования охраны труда; Правила оформления ведомостей и спецификаций оборудования.

		Использовать современные информационно-коммуникационные технологии, в том числе специализированное программное обеспечение, для решения задач проектирования; Разрабатывать и представлять презентационные материалы по проекту.	
	Выполнение компоновочных решений сооружений очистки сточных вод	Определять систему сбора и отвода сточных вод, объем сточных вод, концентрацию их загрязнений, способы предварительной очистки, применяемые реагенты, оборудование и аппаратуру; Определять порядок сбора, утилизации и захоронения отходов; Обосновывать принятые проектные решения; Разрабатывать проектную документацию и рабочую документацию; Составлять спецификации оборудования; Определять методику испытаний сооружений очистки сточных вод; Использовать современные информационно-коммуникационные технологии, в том числе специализированное программное обеспечение, для решения задач проектирования; Разрабатывать и представлять презентационные материалы по проекту; Выбирать основные конструктивные и объемно-планировочные параметры сооружений очистки сточных вод; Принимать профессиональные решения на основе знания технологических процессов водопользования в строительстве и эксплуатации объектов.	Нормативная документация по водоснабжению и водоотведению; Нормативная документация в проектировании и строительстве; Природоохранное законодательство Российской Федерации; Правила оформления ведомостей и спецификаций оборудования; Профессиональные компьютерные программные средства, необходимые для проектирования сооружений очистки сточных вод; Методики испытаний сооружений очистки сточных вод; Методы определения объемов и способов утилизации и захоронения отходов; Технические требования к смежным системам; Правила оформления проектной документации и рабочей документации; Современные технические и технологические решения создания сооружений очистки сточных вод; Современные технические и технологические решения создания сооружений очистки сточных вод; Современное оборудование и технологические решения сооружений очистки сточных вод; Методики проектирования инженерных сооружений и их конструктивных элементов; Методы инженерных расчетов, необходимые для проектирования сооружений очистки сточных вод; Перспективы технического развития отрасли водоснабжения и водоотведения; Требования, предъявляемые к рациональной организации труда; Требования охраны труда; Основы теории принятия решений.
Производственно-технологическая и производственно-управленческая деятельность			
16.032 Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства			
Организационно-	Разработка	Читать проектно-	Основные положения,

техническая и технологическая подготовка строительного производства	документации по подготовке строительной площадки к началу производства работ	технологическую документацию Пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения Составлять технические задания на проектирование и изготовление нестандартного оборудования, монтажной оснастки, закладных деталей Применять необходимую нормативно-техническую и методическую документацию при подготовке договоров на выполнение строительно-монтажных работ Осуществлять обработку информации в соответствии с действующими нормативными документами	нормативные акты, регулирующие строительную деятельность, технические условия, строительные нормы и правила и другие нормативные документы по проектированию, технологии, организации строительного производства Основы проектирования, конструктивные особенности несущих и ограждающих конструкций Необходимые технические расчеты, технологические схемы Пооперационные нормы расхода материалов, инструмента, топлива и электроэнергии, затрат труда Карты трудовых и технологических процессов на выполнение строительно-монтажных работ Единая система технологической подготовки производства; технические условия и другие нормативные материалы по разработке и оформлению технологической документации Состав, требования к оформлению, учету, хранению проектно-сметной документации и правила передачи проектно-сметной документации Состав проекта организации строительства Состав проекта производства работ
	Определение потребности в материально-технических и трудовых ресурсах	Производить необходимые технические расчеты потребности в материально-технических ресурсах Контролировать работу субподрядных организаций, выполняющих специализированные работы в строительном производстве Рассчитывать пооперационные нормы расхода материалов, инструмента, топлива и электроэнергии, затрат труда Пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения Взаимодействовать с другими специалистами строительной организации по вопросам материально-технического снабжения Рассчитывать экономическую эффективность	Основные положения, нормативные акты, регулирующие строительную деятельность, технические условия, строительные нормы и правила и другие нормативные документы по проектированию, технологии, организации строительного производства Основные положения по организации и управлению строительством Основы документоведения, современные стандартные требования к отчетности Единая система технологической подготовки производства; технические условия и другие нормативные материалы по разработке и оформлению технологической документации Состав, требования к оформлению, отчетности, хранению проектно-сметной документации и правила передачи проектно-сметной документации Номенклатура выпускаемых

		проектируемых технологических процессов для разработки линейных и сетевых графиков Составлять проект производства работ на основе проекта организации строительства Применять современные информационные технологии при проектировании технологических процессов Контролировать работу субподрядных организаций, выполняющих специализированные работы в строительном производстве	подсобными предприятиями строительной организации изделий и конструкций
Экспериментально – исследовательская деятельность			
40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам			
Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок по отдельным разделам темы	Осуществление проведения работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований	Применять нормативную документацию в соответствующей области знаний Оформлять результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ Применять методы анализа научно-технической информации	Цели и задачи проводимых исследований и разработок Методы анализа и обобщения отечественного и международного опыта в соответствующей области исследований Методы и средства планирования и организации исследований и разработок Методы проведения экспериментов и наблюдений, обобщения и обработки информации
	Осуществление выполнения экспериментов и оформления результатов исследований и разработок	Применять актуальную нормативную документацию в соответствующей области знаний Оформлять результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ Применять методы проведения экспериментов	Цели и задачи проводимых исследований и разработок Отечественный и международный опыт в соответствующей области исследований Методы и средства планирования и организации исследований и разработок Методы проведения экспериментов и наблюдений, обобщения и обработки информации

	Подготовка элементов документации, проектов планов и программ проведения отдельных этапов работ	Применять нормативную документацию в соответствующей области знаний Оформлять проекты календарных планов и программ проведения отдельных элементов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ Оформлять элементы технической документации на основе внедрения результатов научно-исследовательских работ	Цели и задачи проводимых исследований и разработок Отечественный и международный опыт в соответствующей области исследований Методы и средства планирования и организации научных исследовании и опытно-конструкторских разработок Методы разработки технической документации Нормативная база для составления информационных обзоров, рецензий, отзывов, заключений на техническую документацию

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 «Водоснабжение и водоотведение» включает:

- инженерное обеспечение и оборудование строительных объектов и городских территорий, а также объектов транспортной инфраструктуры;
- инженерные изыскания, проектирование, строительство, эксплуатация, оценка и реконструкция сооружений водопроводно-канализационного хозяйства населённых мест, а также проектирование, монтаж, эксплуатация и ремонт систем водоснабжения и водоотведения зданий и сооружений;
- применение машин, оборудования и технологий для строительно-монтажных работ, работ по эксплуатации и обслуживанию объектов водопроводно-канализационного хозяйства;
- предпринимательскую деятельность и управление производственной деятельностью в строительной и жилищно-коммунальной сфере, включая обеспечение и оценку экономической эффективности предпринимательской и производственной деятельности;
- техническую и экологическую безопасность в строительной и жилищно-коммунальной сфере.

3.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника.

Объектами профессиональной деятельности выпускника ООП бакалавриата по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» профиль «Водоснабжение и водоотведение» 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;
- машины, оборудование, технологические комплексы и системы автоматизации, используемые при строительстве, эксплуатации, обслуживании, ремонте и реконструкции строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства, а также при производстве строительных материалов, изделий и конструкций.

С учетом профиля подготовки выпускники готовятся для работы в основном на следующих объектах профессиональной деятельности:

- системы водоснабжения и водоотведения зданий, сооружений, промышленных предприятий и населённых мест, их оборудование и сооружения, а также водные объекты.

3.3. Виды и задачи профессиональной деятельности выпускника.

Виды профессиональной деятельности бакалавров, регламентированные ФГОС ВО по направлению 08.03.01 «Строительство»:

изыскательская и проектно-конструкторская;

производственно-технологическая и производственно-управленческая

экспериментально – исследовательская

Задачами профессиональной деятельности выпускника по направлению 08.03.01 «Строительство» профиль «Водоснабжение и водоотведение» являются:

в области изыскательской и проектно-конструкторской деятельности:

- 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 и сооружений;
- расчетное обоснование 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;

в области производственно-технологической и производственно-управленческой деятельности:

- 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;

в <u>области экспериментально – исследовательской деятельности</u>:

- 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

Компетенции выпускника, формируемые в процессе освоения данной ООП ВО, определяются на основе ФГОС ВО по соответствующему направлению, и дополняются профессионально-специализированными компетенциями в соответствии с целями основной образовательной программы бакалавриата.

В результате освоения образовательной программы у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

Общекультурные (универсальные) компетенции:

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

Общепрофессиональные компетенции:

1) способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-1);
2) способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат (ОПК-2);
3) 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);
4) владением эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией (ОПК-4);
5) владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОПК-5);

6) 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);

7) готовностью к работе в коллективе, способностью осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения (ОПК-7);

8) умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности (ОПК-8);

9) владением одним из иностранных языков на уровне профессионального общения и письменного перевода (ОПК-9).

Профессиональные компетенции:

изыскательская и проектно-конструкторская деятельность:

1) знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест (ПК-1);
2) 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);
3) 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:

4) способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности (ПК-4);
5) знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов (ПК-5);
6) способностью осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надёжность, безопасность и эффективность их работы (ПК-6);
7) способностью проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по её повышению (ПК-7);
8) 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);
9) 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);
10) 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);
11) владением методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения (ПК-11);

12) 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:

13) знанием научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности (ПК-13);
14) владением методами и средствами физического и математического (компьютерного) моделирования в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированного проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, владение методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам (ПК-14);
15) 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 приложение 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 направленности (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;
- фонды оценочных средств;
- 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 и информационных справочных систем (при необходимости);
- 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 студента.

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 (универсальных) и профессиональных компетенций обучающихся. В программах практик указывается перечень предприятий, учреждений и организаций, с которыми вуз заключил договоры на проведение практики.

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.

Программа практики включает 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;
- фонды оценочных средств;

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

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

- описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики;

- иные сведения и (или) материалы.

Аннотации к программам практик представлены в приложении 5.

5.5. Аннотация (Государственная итоговая аттестация выпускников)

Государственная итоговая аттестация выпускника высшего учебного заведения 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 высшего учебного заведения 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 итоговым аттестационным испытаниям, входящим в состав государственной итоговой аттестации, 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, входящих в государственную итоговую аттестацию, выпускнику присваивается соответствующая квалификация (степень) 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, профессиональных и дополнительных 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.

Фонды оценочных средств 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.

Фонды оценочных средств 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. Фонды оценочных средств по дисциплинам (практикам).

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки – 08.03.01 «Строительство» для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации созданы соответствующие фонды оценочных средств, 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.

Фонды оценочных средств является 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 и дополнительных 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. Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации выпускников

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки – «Строительство» для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации созданы соответствующие фонды оценочных средств, которые отображены в рабочих программах дисциплин и программе ГИА. Эти материалы включают:

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

Электронной информационно Университета, включает в себя:

1. Образовательный портал (http://edu.aucu.ru)

   Системы интернет-тестирования:

2. Единый портал интернет-тестирования в сфере образования. Информационно-аналитическое сопровождение тестирования студентов по дисциплинам профессионального образования в рамках проекта «Интеренет-тренажеры в сфере образования» (http://i-exam.ru)

   Электронно-библиотечная системы:

3. ЭБС «Университетская библиотеа онлайн» (https://biblioclub.ru/)

   Электронные базы данных:

4. Научная электронная библиотека elibrary.ru (https://elibrary.ru)

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 студента 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

Реализация основной образовательной программы по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» в ГАОУ АО ВО «АГАСУ» обеспечивается руководящими и научно-

педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на условиях гражданско-правового договора.

Уровень кадрового потенциала характеризуется выполнением следующих требований к наличию и квалификации научно-педагогических кадров в соответствии с действующей нормативно-правовой базой:

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.

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

Доля штатных научно-педагогических работников в ГАОУ АО ВО «АГАСУ» (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет более 50 процентов от общего количества научно-педагогических работников организации.

Среднегодовое число публикаций научно-педагогических работников организации за период реализации программы бакалавриата в расчете на 100 научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет 262,98 в журналах, индексируемых в Российском индексе научного цитирования.

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).

Для проведения лабораторных и практических занятий используются аудитории, укомплектованные специализированной мебелью и оборудованием.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, имеющей выход в Интернет и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду организации. Имеется помещение для хранения и профилактического обслуживание учебного оборудования.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» для реализации основной профессиональной 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.

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 ПРОГРАММАМ ОРГАНИЗАЦИИ И ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕТЕЛЬНОСТИ.

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 студентом-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 студенческой группе проводятся воспитательные мероприятия, направленные на сплочение студенческого коллектива, организацию сотрудничества студентов, 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.

РЕЦЕНЗИЯ

на основную образовательную программу высшего образования квалификации выпускника «бакалавр» по направлению подготовки

08.03.01. «Строительство»

(шифр, наименование ООП)

разработанную выпускающей кафедрой Инженерные системы и экология, Факультет инженерных систем и пожарной безопасности

(наименование кафедры, факультета образовательного учреждения)

ГАОУ АО ВО «Астраханский государственный архитектурно-строительный университет».

Основная образовательная программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» высшего образования (бакалавриат), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» марта 2015 г. № 201.

(наименование стандарта с реквизитами утверждения)

Основная образовательная программа включает в себя:
учебный план, аннотации (рабочие программы) учебных дисциплин, а также программы учебной и производственной практики, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

Оценка структуры основной образовательной программы (характеристика учебного плана)

В блоке 1 дисциплины (модули) базовой части составляют 103 зачетные единицы, вариативной части 57 зачетных единиц, дисциплины по выбору 32 зачетных единиц. Всего по блоку 1 составляет 192 зачетных единицы.

В блоке 2 «Практики» - 42 зачетные единицы, включающий практику по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности составляет 6 зачетных единиц, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика) – 12 зачетных единиц, научно-исследовательская работа – 6 зачетных единиц, преддипломная практика – 18 зачетных единиц.

Блок 3 "Государственная итоговая аттестация" включает защиту выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты - 6 зачетных единиц.

Общая трудоемкость программы составляет 240 зачетных единиц.

Все дисциплины базовой части предусмотрены учебным планом. Дисциплины учебного плана по рецензируемой ООП формируют весь необходимый перечень общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС ВО по направлению 08.03.01 «Строительство».

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

Оценка рабочих программ учебных дисциплин позволяет сделать вывод о высоком их качестве и достаточном уровне методического обеспечения. Содержание дисциплин соответствует компетентностной модели выпускника.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ООП созданы фонды оценочных средств 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. Для аттестации студентов на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям основной образовательной программы (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) разработаны и утверждены в установленном порядке оценочные средства в необходимых формах, позволяющие оценить знания, умения и уровень сформированных компетенций. Фонды оценочных средств соответствуют требованиям ФГОС ВО по данному направлению подготовки бакалавриата, соответствуют целям и задачам ФГОС ВО и учебному плану. Они призваны обеспечивать оценку качества общекультурных и профессиональных компетенций, приобретаемых выпускником.

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

Тематика практических, лабораторных, курсовых, выпускных квалификационных работ соответствует требованиям подготовки выпускника по основной образовательной программе.

Разработанная ООП предусматривает профессионально-практическую подготовку обучающихся. Содержание программ практик свидетельствует об их способности сформировать практические навыки студентов.

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

Требования к содержанию, обновлению, реализации компетентностного подхода ООП и созданию условий для всестороннего развития личности в целом выполнены. Содержание основной образовательной программы соответствует современному уровню развития науки, техники и производства, что обеспечивается соблюдением требований ФГОС ВО..

Рекомендации, замечания

Замечаний к рецензируемой ООП не имеется.

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 / профессионального стандарта

и способствует формированию общекультурных и профессиональных компетенций по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» профиль «Водоснабжение и водоотведение».
(шифр, наименование ООП)

Попов Николай Сергеевич,
ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный технический университет»,
Научный руководитель кафедры «Природопользование и защита окружающей среды», д.т.н., профессор Попов Н.С.
(Фамилия И.О., место работы, должность, ученая степень) личная подпись

Дата М.П.

ПОДПИСЬ ЗАВЕРЯЮ
УЧЕНЫЙ СЕКРЕТАРЬ ТГТУ
Г.В. Мозгова
«____» _____ 20____ г.

РЕЦЕНЗИЯ

на основную образовательную программу высшего образования квалификации выпускника «бакалавр» по направлению подготовки

08.03.01. «Строительство»

(шифр, наименование ООП)

разработанную выпускающей кафедрой Инженерные системы и экология, Факультет инженерных систем и пожарной безопасности

(наименование кафедры, факультета образовательного учреждения)

ГАОУ АО ВО «Астраханский государственный архитектурно-строительный университет».

Основная образовательная программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» высшего образования (бакалавриат), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» марта 2015 г. № 201.

(наименование стандарта с реквизитами утверждения)

Основная образовательная программа включает в себя:
учебный план, аннотации (рабочие программы) учебных дисциплин, а также программы учебной и производственной практики, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

Оценка структуры основной образовательной программы (характеристика учебного плана)

В блоке 1 дисциплины (модули) базовой части составляют 103 зачетные единицы, вариативной части 57 зачетных единиц, дисциплины по выбору 32 зачетных единиц. Всего по блоку 1 составляет 192 зачетных единицы.

В блоке 2 «Практики» - 42 зачетные единицы, включающий практику по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности составляет 6 зачетных единиц, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика) – 12 зачетных единиц, научно-исследовательская работа – 6 зачетных единиц, преддипломная практика – 18 зачетных единиц.

Блок 3 "Государственная итоговая аттестация" включает защиту выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты - 6 зачетных единиц.

Общая трудоемкость программы составляет 240 зачетных единиц.

Все дисциплины базовой части предусмотрены учебным планом. Дисциплины учебного плана по рецензируемой ООП формируют весь необходимый перечень общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС ВО по направлению 08.03.01 «Строительство».

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

Оценка рабочих программ учебных дисциплин позволяет сделать вывод о высоком их качестве и достаточном уровне методического обеспечения. Содержание дисциплин соответствует компетентностной модели выпускника.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ООП созданы фонды оценочных средств 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. Для аттестации студентов на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям основной образовательной программы (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) разработаны и утверждены в установленном порядке оценочные средства в необходимых формах, позволяющие оценить знания, умения и уровень сформированных компетенций. Фонды оценочных средств соответствуют требованиям ФГОС ВО по данному направлению подготовки бакалавриата, соответствуют целям и задачам ФГОС ВО и учебному плану. Они призваны обеспечивать оценку качества общекультурных и профессиональных компетенций, приобретаемых выпускником.

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

Тематика практических, лабораторных, курсовых, выпускных квалификационных работ соответствует требованиям подготовки выпускника по основной образовательной программе.

Разработанная ООП предусматривает профессионально-практическую подготовку обучающихся. Содержание программ практик свидетельствует об их способности сформировать практические навыки студентов.

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

Требования к содержанию, обновлению, реализации компетентностного подхода ООП и созданию условий для всестороннего развития личности в целом выполнены. Содержание основной образовательной программы соответствует современному уровню развития науки, техники и производства, что обеспечивается соблюдением требований ФГОС ВО.

Рекомендации, замечания

Замечаний к рецензируемой ООП не имеется.

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

профессионального стандарта и способствует формированию общекультурных и профессиональных компетенций по направлению подготовки

08.03.01 «Строительство» профиль «Водоснабжение и водоотведение»

(шифр, наименование ООП)

Рецензент:

директор ГП АО «Каспрыбпроект» Сидоров Сергей Леонтьевич

(Фамилия И.О., место работы, должность, ученая степень)

личная подпись

Дата

М.П.