

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

Т.В. Золотина

«28» 04 2020 г.

Рассмотрено на Ученом Совете АГАСУ

протокол № 8 от «28» 04 2020 г.



ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки

20.04.02 «Природообустройство и водопользование»

Направленность (профиль) подготовки

**«Водоснабжение, водоотведение, рациональное использование и
охрана водных ресурсов»**

Квалификация выпускника

магистр

год начала подготовки

2020 г.

ОПОП рекомендована кафедрой

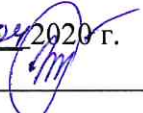
«Пожарная безопасность и водопользование»

протокол № 8 от «23» 03 2020 г.

Зав. кафедрой 

ОПОП одобрена на Учебно-методическом Совете
АГАСУ

протокол № 8 от «23» 04 2020 г.

Первый проректор 

Астрахань-2020 г.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа магистратуры (далее ОПОП), реализуемая в государственном автономном образовательном учреждении Астраханской области высшего образования «Астраханский государственный архитектурно-строительный университет» (далее ГАОУ АО ВО «АГАСУ» или университет) по направлению подготовки 20.04.02 «Природообустройство и водопользование», представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную университетом с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующей специальности высшего образования.

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

ОПОП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя: календарный учебный график, учебный план, рабочие программы дисциплин, программы практик, государственной итоговой аттестации (итоговой аттестации) и другие материалы, обеспечивающие качественную подготовку выпускников.

1.2. Нормативные документы

Нормативно-правовую базу разработки основной профессиональной образовательной программы магистратуры составляют:

- Федеральный Закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральным законом от 24 ноября 1995г. № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению 20.04.02 «Природообустройство и водопользование» уровень высшего образования магистратура, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.05.2015 № 296 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 20.04.02 Природообустройство и водопользование (уровень магистратуры)" (Зарегистрировано в Минюсте России 30.03.2015 № 296);
- Приказ Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования программам магистратуры»;
- Приказ Минобрнауки России от 29.06.2015 № 636 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;
- Приказ Минобрнауки России от 27.11.2015 №1383 «Об утверждении положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 15.12.2017г. № 1225 «О внесении изменений в Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования»;

- Приказ Минздравсоцразвития РФ от 11.01.2011 № 1н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих», раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования»;
- Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащённости образовательного процесса, утвержденными Министерством образования и науки РФ от 8 апреля 2014г. № АК-44/05вн;
- Устав и локальные нормативно-правовые акты ГАОУ АО ВО «АГАСУ».

1.3. Перечень сокращений

ФГОС ВО	–	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования
ПООП	–	Примерная основная образовательная программа по направлению подготовки (специальности)
ОПОП	–	Основная профессиональная образовательная программа
з.е.	–	Зачетная единица
ОТФ	–	Обобщенная трудовая функция
ПД	–	Профессиональная деятельность
ОПК	–	Общепрофессиональная компетенция
ПК	–	Профессиональная компетенция
УК	–	Универсальная компетенция
ПС	–	Профессиональный стандарт
ГИА	–	Государственная итоговая аттестация

Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1. Область профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности выпускника ОПОП магистратуры по направлению подготовки 20.04.02 «Природообустройство и водопользование» включает: создание водохозяйственных систем комплексного назначения; охрану и восстановление водных объектов; водоснабжение сельских поселений, отвод и очистку сточных вод.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников

Объектами профессиональной деятельности выпускника ОПОП магистратуры по направлению подготовки 20.04.02 «Природообустройство и водопользование» являются:

- природоохранные комплексы, водохозяйственные системы и другие природно-техногенные комплексы, повышающие полезность компонентов природы

2.3. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО

1. Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам
2. Инженер-проектировщик сооружений очистки сточных вод
3. Инженер - проектировщик насосных станций систем водоснабжения и водоотведения
4. Специалист в области проектирования сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений

5. Специалист по экологической безопасности

2.4. Типы задач профессиональной деятельности выпускников

Виды профессиональной деятельности специалистов, регламентированные ФГОС ВО по направлению подготовки 20.04.04 «Природообустройство и водопользование»:

- научно-исследовательская;
- проектно-изыскательская.

Задачи профессиональной деятельности выпускника:

Выпускник, освоивший программу магистратуры, в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа магистратуры, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

научно-исследовательская деятельность:

- планирование и организация исследований антропогенного воздействия на компоненты природной среды;
- анализ опыта работ по природообустройству и водопользованию с целью использования результатов для совершенствования деятельности в этой области;

проектно-изыскательская деятельность:

- руководство проектированием объектов природообустройства и водопользования, разработкой проектов восстановления природных объектов;
- контроль выполнения правил разработки проектной и рабочей технической документации, соответствия ее стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам;
- разработка и руководство осуществлением инновационных проектов реконструкции объектов природообустройства и водопользования;
- руководство изысканиями по оценке состояния природных и природно-климатических условий.

2.5. Трудовые функции выпускников

Карта профессиональной деятельности

Обобщённые* трудовые функции (проф. стандарт)	Трудовые функции* (проф. стандарт)	Необходимые умения	Необходимые знания
1	2	3	4
научно-исследовательская по ОПОП			
Профессиональный стандарт «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам»			
Определение сферы применения результатов научно- исследовательски х и опытно- конструкторских работ	Анализ возможных областей применения результатов научно- исследовательских и опытно- конструкторских работ	Применять актуальную нормативную документацию в соответствующей области знаний	Отечественная и международная нормативная база в соответствующей области знаний
	Организация внедрения результатов научно-		

	исследовательских и опытно- конструкторских работ		
	Осуществление подготовки и представления руководству отчета о практической реализации результатов научных исследований и опытно- конструкторских работ		
проектно-изыскательская по ОПОП			
Профессиональный стандарт «Инженер-проектировщик сооружений очистки сточных вод»			
Организация работы проектного подразделения	Утверждение проектных решений	Проверять соответствие разрабатываемых проектов и технической документации нормативным документам	Нормативная документация по водоснабжению и водоотведению
	Подготовка заданий специалистам проектного подразделения на разработку специальных инженерных и строительных частей проектной документации	Выполнять технико- экономический анализ целесообразности выполнения проектных работ по созданию сооружений очистки сточных вод	Нормативная документация в проектировании и строительстве
	Согласование проектной документации с заказчиком и надзорными органами, проведение авторского надзора		Природоохранное законодательство Российской Федерации Правила и способы организации проектирования сооружений очистки сточных вод
Профессиональный стандарт «Инженер - проектировщик насосных станций систем водоснабжения и водоотведения»			
Организация	Организация и	Проверять	Нормативная

работы проектного подразделения	координация работы проектного подразделения	соответствие разрабатываемых проектов и технической документации нормативным документам	документация по водоснабжению и водоотведению
	Подготовка заданий специалистам проектного подразделения на разработку специальных инженерных и строительных частей проектной документации	Подготавливать технические задания на разработку проектных решений	Нормативная документация в проектировании и строительстве
Специалист в области проектирования сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений			
Руководство проектным подразделением по водоподготовке и осуществление авторского надзора	Организация работы проектного подразделения по водоподготовке	Проверять соответствие разрабатываемых проектов сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений и технических решений нормативным документам	Нормативная документация по водоснабжению и водоотведению
	Подготовка заданий специалистам проектного подразделения на разработку специальных инженерных и строительных частей проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений	Применять профессиональные компьютерные средства для разработки технических заданий на разработку специальных частей проектной документации сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений	Современные тенденции в проектировании сооружений водоподготовки и водозаборных сооружений
Профессиональный стандарт Специалист по экологической безопасности			
Организация расследования	Выявление причин и источников	Определять последствия	Методы и средства ликвидации

причин и последствий выбросов и сбросов вредных веществ в окружающую среду, подготовка предложений по предупреждению негативных последствий	выбросов и сбросов вредных веществ в окружающую среду, возникновения твердых отходов	выбросов и сбросов вредных веществ, возникновения твердых отходов	последствий нарушения состояния окружающей среды
		Разрабатывать предложения по предупреждению выбросов и сбросов вредных веществ, возникновения твердых отходов	Порядок работы по расследованию причин и последствий выбросов и сбросов вредных веществ, возникновения твердых отходов

Раздел 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, РЕАЛИЗУЕМОЙ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ 20.04.02 «ПРИРОДООБУСТРОЙСТВО И ВОДОПОЛЬЗОВАНИЕ»

3.1. Направленность основной профессиональной образовательной программы в рамках направления подготовки 20.04.02 «Природообустройство и водопользование»

Миссия ОПОП – удовлетворение потребности общества и государства в фундаментально образованных и гармонически развитых специалистах, владеющих современными технологиями обустройства и защиты природы, основанными на знаниях современных тенденций развития отношений между человеком и природой, инженерными приемами обустройства природы, восстановления её качеств, защиты от природных стихий, повышения полезности компонентов природы, их защищенности от воздействий человека.

Целью образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 20.04.02 «Природообустройство и водопользование» 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 ОПОП 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 магистров.

3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам основной профессиональной образовательной программы

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

3.3. Объем основной профессиональной образовательной программы

Объем программы магистратуры составляет 120 зачетных единиц вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы магистратуры с использованием сетевой формы, реализации программы магистратуры по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению. 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.

3.4. Формы обучения

Обучение по программам магистратуры в университете осуществляется в очной и заочной формах обучения.

3.5. Срок получения образования

Нормативный срок освоения образовательной программы магистратуры:

- для очной формы, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий составляет 2 года, в заочной форме обучения – 2 года 4 месяца. Объем программы магистратуры в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 зачётных единиц (далее з.е.);

- для заочной формы обучения, вне зависимости от применяемых образовательных технологий увеличивается не менее чем на 3 месяца и не более чем на полгода по сравнению со сроком получения образования по очной форме обучения. Объем программы магистратуры за один учебный год в заочной форме обучения не может составлять более 75 з.е.;

- при обучении по индивидуальному учебному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть увеличен по их желанию не более чем на полгода по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы обучения. Объем программы магистратуры за один учебный год при обучении по индивидуальному учебному плану вне зависимости от формы обучения не может составлять более 75 з.е.

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

Раздел 4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Компетенции выпускника, формируемые в процессе освоения данной ОПОП ВО, определяются на основе ФГОС ВО по соответствующему направлению, и дополняются

профессионально-специализированными компетенциями в соответствии с целями основной профессиональной образовательной магистратуры.

В результате освоения данной ОПОП магистратуры выпускник должен обладать следующими компетенциями:

Общекультурные (универсальные) компетенции:

- 1) способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- 2) готовностью действовать в нестандартных ситуациях, проявлять инициативу, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения, в том числе в ситуациях риска (ОК-2);
- 3) готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала, способность совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень (ОК-3);
- 4) способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий новые знания и умения, обучаться новым методам исследования и использовать их в практической деятельности, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности (ОК-4);
- 5) способностью оформлять, представлять, докладывать, обсуждать и распространять результаты профессиональной деятельности (ОК-5);
- 6) способностью к поддержанию конструктивного взаимодействия в процессе межличностного и делового общения, свободно пользоваться русским и иностранным языками, как средством делового общения (ОК-6);
- 7) способностью анализировать и адекватно оценивать собственную и чужую деятельность, разбираться в социальных проблемах, связанных с профессией (ОК-7);

Общепрофессиональные компетенции:

- 1) способностью и готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-1);
- 2) способностью использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ, находить и принимать управленческие решения, формировать цели команды, воздействовать на ее социально-психологический климат в нужном для достижения целей направлении, оценивать качество результатов деятельности (ОПК-2);
- 3) готовностью к изучению, анализу и сопоставлению отечественного и зарубежного опыта по разработке и реализации проектов природообустройства и водопользования (ОПК-3);
- 4) способностью использовать знания методов принятия решений при формировании структуры природно-техногенных комплексов, методов анализа эколого-экономической и технологической эффективности при проектировании и реализации проектов природообустройства и водопользования, проектов восстановления природного состояния водных и других природных объектов (ОПК-4);

5) способностью профессионально использовать современное научное и техническое оборудование и приборы, а также профессиональные компьютерные программные средства (ОПК-5);

6) способность собирать, обобщать и анализировать экспериментальную и техническую информацию (ОПК-6);

7) способностью обеспечивать высокое качество работы при проектировании, строительстве и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования, при проведении научно-исследовательских работ (ОПК-7);

Профессиональные компетенции:

проектно-изыскательская деятельность

1) способностью определять исходные данные для проектирования объектов природообустройства и водопользования, руководить изысканиями по оценке состояния природных и природно-техногенных объектов (ПК-1);

2) способностью использовать знания методики проектирования инженерных сооружений, их конструктивных элементов, методики инженерных расчетов, необходимых для проектирования систем, объектов и сооружений для природообустройства и водопользования (ПК-2);

3) способностью обеспечивать соответствие качества проектов природообустройства и водопользования международным и государственным нормам и стандартам (ПК-3);

научно-исследовательская деятельность

1) способностью формулировать цели и задачи исследований, применять знания о методах исследования при изучении природных процессов, при обследовании, экспертизе и мониторинге состояния природных объектов, объектов природообустройства и водопользования и влияния на окружающую среду антропогенной деятельности (ПК-6);

2) способностью разрабатывать и вести базы экспериментальных данных, производить поиск и выбор методов и моделей для решения научно-исследовательских задач, проводить сравнение и анализ полученных результатов исследований, выполнять математическое моделирование природных процессов (ПК-7);

3) способностью делать выводы, формулировать заключения и рекомендации, внедрять результаты исследований и разработок и организовывать защиту прав на объекты интеллектуальной собственности (ПК-8);

4) способностью проводить поиск, получение, обработку и анализ данных полевых и лабораторных исследований, обследований, экспертизы и мониторинга объектов природообустройства, водопользования (ПК-9).

Компетентностно – формирующая часть учебного плана, определяющая этапы формирования компетенций дисциплинами учебного плана, представлена *в приложении 1* к ОПОП.

Раздел 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СПЕЦИАЛИТЕТА

В соответствии с Федеральным Законом Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», приказом Министерства образования и науки РФ от 05 апреля 2017 года № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры», приказом Минобрнауки России от 29.06.2015 № 636 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» (в редакции Приказов Минобрнауки России от 09.02.2016 №86, от 28.04.2016 №502); приказом Минобрнауки России от 27.11.2015 № 1383 «Об утверждении положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования»; и Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.04.02 «Природообустройство и водопользование» уровень высшего образования – магистратура, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.03.2015г. № 296, зарегистрировано в Министерстве Юстиции Российской Федерации 16.04.2015 № 36872.

Содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ООП магистратуры регламентируется: учебным планом; рабочими программами дисциплин; другими материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами практик; календарным учебным графиком, 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 магистров по годам, семестрам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и государственную итоговую аттестацию, а также каникулы. График пересматривается ежегодно. Календарный учебный график подготовки магистров представлен *в приложении 2* к ОПОП.

5.2. Учебный план

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

Учебный план подготовки магистров представлен *в приложении 3* к ОПОП.

5.3. Рабочие программы дисциплин

В ОПОП ВО приведены рабочие программы всех дисциплин по Блоку 1 «Дисциплины (модули)», который включает дисциплины, относящиеся к 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 ОПОП ВО с учетом направленности (профиля) программы магистратуры.

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 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 обучающегося.

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

5.4. Программы практик

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки раздел образовательной программы магистратуры «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)»

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. 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;
- 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 и информационных справочных систем (при необходимости);
- описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики;
- иные сведения и (или) материалы.

Аннотации представлены *в приложении 5* к ОПОП.

5.5. 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 магистров предусмотрена государственная итоговая аттестация выпускников, которая завершается присвоением квалификации и включает защиту выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты.

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 обучающихся. К итоговым

аттестационным испытаниям, входящим в состав государственной итоговой аттестации, допускается лицо, успешно завершившее в полном объеме освоение основной образовательной программы высшего образования магистров, 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 защите 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.

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 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 по дисциплинам и практикам

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки – **20.04.02 «Природообустройство и водопользование»** (уровень магистратуры) 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 **20.04.02 «Природообустройство и водопользование»**, соответствуют целям и задачам программы, и ее учебному плану. Они обеспечивают оценку качества общекультурных, общепрофессиональных, профессиональных компетенций, приобретаемых выпускником. В Университете при разработке оценочных средств, 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 ОПОП магистратуры по направлению подготовки **20.04.02 «Природообустройство и водопользование»**, направленность «Водоснабжение, водоотведение, рациональное использование и охрана водных ресурсов», 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.

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

Требования к условиям реализации ОПОП ВО магистратуры по направлению подготовки 20.04.02 «Природообустройство и водопользование» включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации ОПОП, а также требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры.

6.1. Общесистемные требования

ГАОУ АО ВО «Астраханский государственный архитектурно-строительный университет», где реализуется основная профессиональная образовательная программа по направлению подготовки 20.04.02 «Природообустройство и водопользование» располагает на праве собственности и на праве оперативного управления материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы магистратуры по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), как на территории Университета, так и вне его. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды созданы с использованием ресурсов иных организаций.

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин, практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин, практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок за эти работы;
- 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;
- 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. Требования к кадровым условиям реализации программы

Реализация основной образовательной программы по направлению подготовки **20.04.02 «Природообустройство и водопользование»** в ГАОУ АО ВО «АГАСУ» обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы магистратуры 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 основную образовательную программу составляет не менее 70 %.

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 основную образовательную программу составляет не менее 60 %.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих основную образовательную программу составляет не менее 10 %.

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», 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.

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 60 % от общего количества научно-педагогических работников университета.

Среднегодовое число публикаций научно-педагогических работников организации за период реализации программы магистратуры в расчете на 100 научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет 254,3 ед. в журналах, индексируемых в Российском индексе научного цитирования.

Руководитель образовательной программы: Сокольский Аркадий Фёдорович, профессор, доктор биологических наук, старший научный сотрудник. Руководитель осуществляет самостоятельные научно-исследовательские проекты по направлению подготовки, имеет ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской деятельности в ведущих отечественных и зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляет ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской деятельности на национальных и международных конференциях.

6.3. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий всех видов, предусмотренных программой магистратуры, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин.

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

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

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

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

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

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

6.4 Требования к финансовым условиям реализации программы

Финансовое обеспечение реализации программы магистратуры 20.04.02 «Природообустройство и водопользование» осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования - программ магистратуры и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством образования и науки Астраханской области

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

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры 20.04.02 «Природообустройство и водопользование» определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой Университет принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования программы магистратуры 20.04.02 «Природообустройство и водопользование» Университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры 20.04.02 «Природообустройство и водопользование» привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников Университета.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе магистратуры 20.04.02 «Природообустройство и водопользование» обучающимся

предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе магистратуры 20.04.02 «Природообустройство и водопользование» в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе магистратуры 20.04.02 «Природообустройство и водопользование» требованиям ФГОС ВО.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры 20.04.02 «Природообустройство и водопользование» осуществляется в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии), требованиям рынка труда к специалистам соответствующей специальности.

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

Доступ к полным текстам документов осуществляется через страницу официального сайта ГАОУ АО ВО «АГАСУ» (Положения, регламентирующие образовательную деятельность вуза):

<https://aracy.pf/sveden/document.html>

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

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

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

При необходимости для инвалидов и лиц с ОВЗ 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 студенческой группе проводятся воспитательные мероприятия, направленные на сплочение студенческого коллектива, организацию сотрудничества обучающихся, формирование толерантной социокультурной среды, организацию волонтерской помощи инвалидам и лицам с ОВЗ.

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

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

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

Раздел 9. ХАРАКТЕРИСТИКА СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ УНИВЕРСИТЕТА

В Университете сформирована социокультурная среда, созданы условия, необходимые для всестороннего развития и социализации личности, сохранения здоровья обучающихся, созданы условия для развития воспитательного компонента образовательного процесса, включая развитие студенческого самоуправления, участие обучающихся в работе творческих коллективов общественных организаций, спортивных и творческих клубов.

Формирование социокультурной среды в Университете строится на принципах единства целей, задач и методов в соответствии с конституцией РФ, Федеральным законом от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; Федеральным законом от 21.12.1996г. N 159-ФЗ «О дополнительных гарантиях по социальной поддержке детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей»; Распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.11.2014г. № 2403-р «Об утверждении Основ государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года»; Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.05.2015г. №996-р «Об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»; Федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования; Стратегией государственной антинаркотической политики РФ до 2020 года; Стандартом организации воспитательной деятельности образовательных организаций высшего образования; Уставом Университета; Программой социально-воспитательной работы Университета на 2017-2020 гг.; Концепцией воспитательной работы ГАОУ АО ВО «АГАСУ»; Планом воспитательной деятельности на учебный год.

Ядром социокультурной среды является профессорско-преподавательский состав и специалисты, осуществляющие воспитательную деятельность.

Главная задача воспитательной деятельности в образовательном пространстве АГАСУ – создать и поддерживать систему воспитывающей социокультурной среды университета, включающую культурные традиции и научный опыт. Воспитывающая социокультурная среда необходима для формирования социально-позитивной мотивации, поддержания чувства патриотизма, любви и уважения к народу, национальным традициям и духовному

наследия России, бережного отношения к репутации и традициям университета, накопления, сохранения и преумножения нравственных, культурных и научных ценностей общества, развития общекультурных компетенций студентов – активной гражданской позиции, ответственности, самостоятельности, творческой и социальной активности, лидерских способностей, коммуникативных, здоровьесберегающих и организаторских навыков, умений успешно взаимодействовать в команде, адекватно реагировать на любые изменения, быстро приспосабливаться к изменяющимся условиям и принимать управленческие решения.

Воспитательная деятельность в университете затрагивает все стороны работы со студенчеством: мировоззренческие, историко-патриотические, духовно-нравственные, эстетические, психологические, научные, правовые, трудовые, физические.

Они объединены в 5 направлений:

- патриотическое и гражданско-правовое воспитание;
- профессионально-трудовое воспитание и развитие движения ССО;
- развитие системы студенческого самоуправления;
- культурно-нравственное и эстетическое воспитание;
- спортивно-оздоровительная работа, формирование здорового образа жизни и профилактика правонарушений, наркомании и ВИЧ-инфекции среди студентов.

В реализации каждого из перечисленных направлений воспитательной деятельности используются свои формы и методы работы, при этом усилия сотрудников подразделений университета сосредоточены на комплексном использовании воспитательных возможностей всех направлений.

Структура управления воспитательным процессом:

- ректор;
- проректор по воспитательной работе;
- деканаты факультетов;
- структурные подразделения АГАСУ: отдел по воспитательной работе и рекламе;
- психологическая служба, Спортивно-оздоровительный центр, Центр карьеры и трудоустройства;
- органы самоуправления студентов.

Студенческое самоуправление включает: совет обучающихся, студенческое научное общество, старостат, ССО «Каспий», отряд «Огнеборец», экоотряд, волонтерский отряд «Рука помощи», студенческий информационный центр «MediaLab».

Участие студентов в работе студенческих строительных отрядов способствует закреплению профессиональных, организаторских, коммуникативных, экологических и здоровьесберегающих компетенций обучающихся, выработке ответственности, самостоятельности, творческой и социальной активности.

Социальное развитие личности осуществляется в системе коллективной самоорганизации студенческой среды – в системе студенческого самоуправления. Самоуправление студентов развивает компетенции личностного самосовершенствования студентов: активную гражданскую позицию, ответственность, самостоятельность, лидерские способности, готовность и способность учиться на протяжении всей жизни, коммуникативные, здоровьесберегающие и организаторские навыки, умение успешно взаимодействовать в команде, адекватно реагировать на любые изменения, принимать управленческие решения и выбирать оптимальную линию поведения в сложных жизненных ситуациях.

Основными целями студенческого самоуправления являются:

- повышение эффективности и успешности учебы, активизации самостоятельной творческой деятельности студентов в образовательном процессе с учетом современных тенденций развития системы непрерывного образования;
- формирование потребности в освоении актуальных научных проблем по избранной специальности через систему научно-технического творчества студенческой молодежи;
- обеспечение реального участия студентов в управлении учебно-воспитательным процессом;
- развитие инициативы, самостоятельности, творческих способностей студентов, формирование позитивных моральных качеств;
- поддержание правопорядка в молодежной среде;
- обучение организаторским и управленческим навыкам.

Основная задача административно-управленческого и профессорско-преподавательского состава образовательного учреждения способствовать развитию деятельности студенческого самоуправления.

Воспитательная деятельность подразделений АГАСУ

Основная задача воспитательной деятельности – максимальное удовлетворение потребностей студентов в физическом, интеллектуальном, культурном и нравственном развитии.

Наиболее актуальными в современных условиях являются следующие задачи:

- адаптация первокурсников и иногородних студентов к изменившимся условиям жизнедеятельности, с целью вхождения в студенческую среду;
- формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности;
- формирование у студентов гражданской позиции и патриотического сознания, правовой и политической культуры, способности к труду и жизни в современных условиях;
- развитие ориентации на общечеловеческие ценности и высокие гуманистические идеалы культуры;
- укрепление и совершенствование физического состояния, стремление к здоровому образу жизни, воспитание нетерпимого отношения к наркотикам, пьянству, антиобщественному поведению;
- сохранение и приумножение историко-культурных и научных ценностей университета, преемственности, формирование чувства университетского корпоративизма и солидарности;
- формирование умений и навыков управления коллективом в различных формах студенческого самоуправления.

Основные направления и ключевые аспекты воспитания студентов:

- отношение к обществу: гражданское воспитание в собственном смысле слова, ориентированное на формирование социальных качеств личности – гражданственности, уважение к закону, социальной активности, ответственности, профессиональной этики;
- публичные человеческие отношения: воспитание человечности как гражданско-правовой и нравственной позиции, уважение прав и свобод личности, гуманности и порядочности;
- отношение к профессии: освоение профессиональной этики, понимание общественной миссии своей профессии, формирование ответственности за уровень своих профессиональных знаний и качество труда, выработка сознательного отношения к последствиям своей профессиональной деятельности и принципиальности в ходе ее осуществления решений – социальных, экономических и нравственных;

- приобщение к культурным ценностям и достижениям, воспитание духовности, национальной самобытности, восприятия красоты и гармонии;
- личные отношения (семья, дети, друзья): нравственное семейное воспитание – формирование совести, чести, добродетелей.

Отделение иностранных студентов организует непосредственную воспитательную и внеучебную работу с иностранными студентами.

Спортивно-оздоровительная работа и обеспечение медицинского сопровождения. Спортивно-оздоровительная работа организуется кафедрой ФСЛ. В университете работают несколько спортивных секций: волейбол, баскетбол, мини-футбол, гребля, настольный теннис. Кафедра ФСЛ проводит массовые оздоровительные, физкультурные и спортивные соревнования, спортивные игры по футболу, баскетболу, волейболу в свободное от учебных занятий время в течение года.

Психолого-консультационная и специальная профилактическая работа: социально-психологическая лаборатория АГАСУ проводит психологическое консультирование и просвещение, социально-психологические тестирования и тренинги. В АГАСУ проводятся различные мероприятия по профилактике наркомании, алкоголизма, табакокурения, по профилактике правонарушений и ВИЧ-инфекции, по формированию здорового образа жизни студенческой молодежи.

В результате этой работы у молодых людей развивается позитивное мышление, стрессоустойчивость, самодисциплина, коммуникативные и здоровьесберегающие навыки, умение видеть перспективу и успешно взаимодействовать в команде.

В университете созданы благоприятные условия для развития личности студента и регулирования социально-культурных процессов благодаря взаимосвязи учебной и воспитательной работы, студенческого самоуправления, информационного обеспечения, организации жизнедеятельности студентов. Работа проводится на всех уровнях (университет, деканаты, кафедры, объединения/клубы). Ежегодно в АГАСУ организовываются десятки мероприятий разного уровня. Все мероприятия организованы с учетом мнения студентов или самими студентами при поддержке ректората.

Таким образом, в АГАСУ достигается главная цель образования – качественное обучение, тесно связанное с воспитательной деятельностью и возможностями развития личности. Кроме того, активно поддерживается воспитывающая корпоративная социокультурная среда – создание для молодых людей возможностей и стимулов для дальнейшего развития личности и профессионального роста, для формирования умения самостоятельно решать профессиональные и жизненные проблемы в позитивном ключе на основе гражданской активности и навыков самоуправления.

РЕЦЕНЗИЯ

*на основную профессиональную образовательную программу высшего образования квалификации выпускника «магистр»
по направлению подготовки*

20.04.02. «Природообустройство и водопользование» направленность (профиль) «Водоснабжение, водоотведение, рациональное использование и охрана водных ресурсов»

разработанную выпускающей кафедрой «Пожарная безопасность и водопользования», факультет инженерных систем и пожарной безопасности ГАОУ АО ВО «Астраханский государственный архитектурно-строительный университет».

(наименование кафедры, факультета образовательного учреждения)

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) магистратуры по направлению подготовки 20.04.02. «Природообустройство и водопользование» направленности (профиля) подготовки «Водоснабжение, водоотведение, рациональное использование и охрана водных ресурсов» представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную ГАОУ АО ВО «Астраханский государственный архитектурно-строительный университет» с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «20» марта 2015г. № 296.

ОПОП 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 рабочих программ учебных дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

Оценка структуры основной профессиональной образовательной программы (характеристика учебного плана)

Распределение учебных дисциплин, практик, государственной итоговой аттестации по отдельным учебным циклом и периодам обучения логично соотносится с конечными результатами обучения: приобретаемыми компетенциями как в целом по ОПОП ВО, так и по ее отдельным структурным элементам в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 20.04.02. «Природообустройство и водопользование».

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

Качество и уровень методического обеспечения дисциплин можно оценить как достаточно высокое. Содержание дисциплин соответствует компетентностной модели выпускника.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапными требованиями соответствующей ОПОП 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 специалиста, соответствуют целям и задачам ФГОС ВО и учебному плану. Они призваны обеспечивать оценку качества общекультурных и профессиональных компетенций, приобретаемых выпускникам.

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

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

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

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

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

Рекомендации, замечания

Замечаний к рецензируемой ОПОП не имеется

Заключение:

В целом, рецензируемая основная профессиональная образовательная программа, разработанная и реализуемая ГАОУ АО ВО «Астраханский архитектурно-строительный университет», отвечает основным требованиям федерального государственного образовательного стандарта и профессионального стандарта и способствует формированию общекультурных

и профессиональных компетенций по направлению подготовки 20.04.02.
«Природообустройство и водопользование».

Рецензент:

Лукичева И. В., МУП г. Астрахани «Астрводоканал», главный технолог-эколог
(Фамилия И.О., место работы, должность, ученая степень)

Дата



РЕЦЕНЗИЯ

*На основную профессиональную образовательную программу высшего образования
квалификации выпускника «магистр»
по направлению подготовки*

**20.04.02. «Природообустройство и водопользование» направленность
(профиль) «Водоснабжение, водоотведение, рациональное использование и охрана
водных ресурсов»**

разработанную выпускающей кафедрой «Пожарной безопасности и водопользования»,
факультет инженерных систем и пожарной безопасности

(наименование кафедры, факультета образовательного учреждения)

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

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) магистратуры по направлению подготовки 20.04.02 Природообустройство и водопользование направленности (профиля) подготовки "Водоснабжение, водоотведение, рациональное использование и охрана водных ресурсов" представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную ГАОУ АО ВО «Астраханский государственный архитектурно-строительный университет» с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «30» марта 2015 г. № 296.

ОПОП 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 рабочих программ учебных дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

Оценка структуры основной профессиональной образовательной программы (характеристика учебного плана)

Распределение учебных дисциплин, практик, государственной итоговой аттестации по отдельным учебным циклам и периодам обучения логично соотносится с конечными результатами обучения: приобретаемыми компетенциями как в целом по ОПОП ВО, так и по ее отдельным структурным элементам в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 20.04.02. «Природообустройство и водопользование».

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

Качество и уровень методического обеспечения дисциплин можно оценить как достаточно высокие. Содержание дисциплин соответствует компетентностной модели выпускника.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП 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 профессиональной 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.

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

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

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

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

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

Рекомендации, замечания

Замечаний к рецензируемой ОПОП не имеется.

Заключение:

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

профессионального стандарта и способствует формированию общекультурных и профессиональных компетенций по направлению подготовки 20.04.02 «Природообустройство и водопользование».

РЕЦЕНЗЕНТ Дудина Юлия Вячеславовна
(Ф. И.О.)

МЕСТО РАБОТЫ ООО «Акведук»

ДОЛЖНОСТЬ Генеральный директор



(подпись рецензента)

Приложение 1. Матрица формирования компетенций

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б1.Б.01	Математическое моделирование процессов в компонентах природы	ОПК-5; ОПК-7; ПК-7
Б1.Б.02	Управление природно-техногенными комплексами	ПК-3; ПК-6; ПК-9
Б1.Б.03	Основы теории эксперимента	ОК-3; ОПК-6; ПК-1
Б1.Б.04	Системный анализ и исследование операций	ОПК-6; ПК-2; ПК-7
Б1.Б.05	Деловой иностранный язык	ОК-5; ОК-6; ОПК-3
Б1.Б.06	Философские проблемы науки и техники	ОК-2; ОК-7; ОПК-1
Б1.Б.07	Геоинформационные системы	ОК-4; ОПК-5; ПК-8
Б1.Б.08	Экономика и управленческие основы профессиональной деятельности	ОК-1; ОПК-2; ОПК-4
Б1.В	Вариативная часть	ОК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б1.В.01	Компьютерные технологии в водохозяйственном проектировании	ОК-4; ОПК-5; ПК-7
Б1.В.02	Водоснабжение и сооружения водоподготовки	ПК-1; ПК-2; ПК-9
Б1.В.03	Водоотведение и очистка сточных вод	ОПК-7; ПК-2
Б1.В.04	Управление качеством окружающей среды	ОПК-7; ПК-3
Б1.В.05	Рациональное использование и охрана природных ресурсов	ПК-6; ПК-9
Б1.В.06	Проектирование водохозяйственных систем	ПК-2; ПК-3
Б1.В.07	Педагогика высшей школы	ОПК-2; ПК-8
Б1.В.ДВ.01	Элективные дисциплины (по выбору)	ПК-6; ПК-8
Б1.В.ДВ.01.01	Водохозяйственные расчеты	ПК-6; ПК-8
Б1.В.ДВ.01.02	Экологические проблемы региона	ПК-6; ПК-8
Б1.В.ДВ.02	Элективные дисциплины (по выбору)	ОПК-1; ПК-1
Б1.В.ДВ.02.01	Инженерное оборудование зданий и сооружений	ОПК-1; ПК-1
Б1.В.ДВ.02.02	Экологическая экспертиза инженерных проектов	ОПК-1; ПК-1
Б1.В.ДВ.02.03	Основы формирования доступной среды для лиц с ограниченными возможностями здоровья в "Умном городе"	ОПК-1; ПК-1
Б1.В.ДВ.03	Элективные дисциплины (по выбору)	ОПК-7; ПК-9

B1.В.ДВ.03.01	Исследование систем природообустройства и водопользования	ОПК-7; ПК-9
B1.В.ДВ.03.02	Основы научной и инновационной деятельности	ОПК-7; ПК-9
B1.В.ДВ.03.03	Научная адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья в условиях профессиональной деятельности	ОПК-7; ПК-9
B1.В.ДВ.04	Элективные дисциплины (по выбору)	ПК-6; ПК-9
B1.В.ДВ.04.01	Прогнозирование и мониторинг природных и техногенных процессов	ПК-6; ПК-9
B1.В.ДВ.04.02	Экологический анализ загрязненности водных объектов	ПК-6; ПК-9
B1.В.ДВ.04.03	Экологический анализ загрязненности водных объектов (адаптированная для лиц с ограниченными возможностями здоровья)	ПК-6; ПК-9
B2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
B2.В.1	Учебная практика	ПК-3; ПК-8; ПК-9
B2.В.1.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	ПК-3; ПК-8; ПК-9
B2.В.2	Производственная практика	ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
B2.В.2.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)	ПК-1; ПК-2; ПК-3
B2.В.2.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе педагогическая практика)	ОПК-2; ПК-8
B2.В.2.03(Н)	Научно-исследовательская работа	ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
B2.В.2.04(Пд)	Преддипломная практика	ПК-1; ПК-2; ПК-6; ПК-8
B3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
B3.Д	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
B3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
ФТД	Факультативы	ПК-2; ПК-3; ПК-8
ФТД.В	Вариативная часть	ПК-2; ПК-3; ПК-8
ФТД.В.01	Реконструкция сооружений природообустройства и водопользования	ПК-2; ПК-3
ФТД.В.02	Патентоведение	ПК-8