

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Смоленская государственная сельскохозяйственная академия»**

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор ФГБОУ ВО Смоленской ГСХА



А.В. Кучумов

30 мая 2019

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**(уровень бакалавриата)**

**Направление подготовки: 20.03.02 Природообустройство и водопользование**

**Направленность (профиль): Водоснабжение и водоотведение**

**Квалификация: бакалавр**

**Форма обучения: очная, заочная**

**Смоленск 2019**

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (уровень бакалавриата) по направлению подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование, направленность (профиль) Водоснабжение и водоотведение (форма обучения: очная, заочная), утверждена Ученым советом ФГБОУ ВО Смоленская ГСХА 10.12.2018 г. протокол № 3

Внесены изменения и дополнения решением Ученого совета ФГБОУ ВО Смоленская ГСХА от 30.05.2019 г. протокол № 9

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ПРЕАМБУЛА</b> .....	4
<b>1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ</b> .....	4
1.1. Нормативные документы для разработки программы бакалавриата .....	4
1.2. Общая характеристика образовательной программы .....	4
<b>2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ПРОГРАММУ БАКАЛАВРИАТА</b> .....	6
2.1. Область профессиональной деятельности выпускника .....	6
2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника.....	6
2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника .....	6
2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника .....	7
<b>3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b> .....	7
<b>4. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА</b> .....	8
<b>5. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 20.03.02 ПРИРОДООБУСТРОЙСТВО И ВОДОПОЛЬЗОВАНИЕ, НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) ВОДОСНАБЖЕНИЕ И ВОДООТВЕДЕНИЕ</b> .....	9
5.1. Календарный учебный график .....	9
5.2. Учебный план .....	10
5.3. Рабочие программы дисциплин (модулей) .....	10
5.4. Программы практик .....	12
5.5. Программа итоговой (государственной итоговой) аттестации обучающихся .....	12
5.6. Оценочные материалы .....	13
5.7. Методические материалы .....	13
<b>6. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b> .....	13
6.1. Кадровое обеспечение.....	13
6.2. Материально-техническое обеспечение.....	14
6.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса .....	14
<b>7. ХАРАКТЕРИСТИКИ СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ</b> .....	15
<b>8. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОПОП БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 20.03.02 ПРИРОДООБУСТРОЙСТВО И ВОДОПОЛЬЗОВАНИЕ, НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) ВОДОСНАБЖЕНИЕ И ВОДООТВЕДЕНИЕ</b> .....	17
<b>9. РЕГЛАМЕНТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ ОПОП ВО В ЦЕЛОМ И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕЕ ДОКУМЕНТОВ</b> .....	18

## ПРЕАМБУЛА

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, иных компонентов, а также оценочных и методических материалов.

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа бакалавриата по направлению подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование, направленности (профилю) подготовки Водоснабжение и водоотведение (далее соответственно – образовательная программа или программа бакалавриата, направление подготовки), реализуемая в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Смоленская государственная сельскохозяйственная академия» (далее – Академия) представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную Академией с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки (ФГОС ВО) 20.03.02 Природообустройство и водопользование (уровень бакалавриата).

### *1.1. Нормативные документы для разработки программы бакалавриата*

Настоящая основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа бакалавриата разработана на основе следующих нормативных документов:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017 г. № 301;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование, (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.03.2015 № 160;
- Нормативно-методические документы Минобрнауки России и Рособнадзора;
- Устав Академии и локальные нормативные акты Академии.

### *1.2. Общая характеристика образовательной программы*

1.2.1. Целями основной профессиональной образовательной программы являются:

- в области обучения: формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций у выпускника, способствующих его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда, а также компетентностей в предметных областях;
- в области воспитания: укрепление нравственности, развитие общекультурных потребностей, творческих способностей, социальной адаптации, коммуникативности, толерантности, настойчивости в достижении цели, выносливости и физической культуре.

Задачи основной профессиональной образовательной программы направлены на достижение целей в области обучения и воспитания и связаны с методическим обеспечением реализации ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование, направленность (профиль) Водоснабжение и водоотведение.

Воспитание студентов в Академии ориентировано на формирование базовой культуры личности и включает в себя:

- развитие ее социального и жизненного опыта, мотивационной сферы, социально-коммуникативных умений и навыков;
- формирование навыков принятия решений в последовательном и ответственном осуществлении своих социальных функций;
- поддержка профессионального роста;
- нравственное и гражданское самоопределение;
- осознанное формирование социально приемлемого образа жизни.

Основными направлениями воспитания студентов являются:

- гражданско-патриотическое воспитание;
- профессиональное воспитание;
- нравственное воспитание;
- эстетическое воспитание;
- трудовое воспитание;
- физическое воспитание.

В стратегической перспективе ФГБОУ ВО Смоленская ГСХА позиционирует себя как отраслевой аграрный вуз, обеспечивающий гарантии качества единого образовательного пространства Российской Федерации в области водоснабжения и водоотведения сельскохозяйственных территорий и муниципальных строений, отвечающий на современные запросы рынка труда и интегрированный в единое образовательное пространство нашей страны.

#### 1.2.2. Сроки освоения и объем программы бакалавриата

Обучение по программе бакалавриата в Академии осуществляется в очной и заочной формах.

Объем образовательной программы составляет 240 зачетных единиц (далее – з.е.), вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению.

Зачетная единица для программы бакалавриата эквивалентна 36 академическим часам (при продолжительности академического часа 45 минут) в соответствии с «Положением о порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

Срок получения образования по программе бакалавриата:

- в очной форме 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 з.е.;

- в заочной форме обучения, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, увеличивается не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования по очной форме обучения. Объем программы бакалавриата за один учебный год в заочной форме обучения 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. При обучении по индивидуальному плану лиц с

ограниченными возможностями здоровья срок может быть увеличен по их желанию не более чем на один год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения. Объем программы бакалавриата при обучении по индивидуальному плану вне зависимости от формы обучения не может составлять более 75 з.е. за один учебный год.

#### 1.2.3. Требования к абитуриенту

Условия приема и требования к поступающим регламентируются «Правилами приема в Академию».

#### 1.2.4. Квалификация выпускника: бакалавр.

1.2.5. Образовательная деятельность по программе бакалавриата по направлению подготовки 20.03.02 *Природообустройство и водопользование*, направленность (профиль) *Водоснабжение и водоотведение* осуществляется на русском языке.

## **2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ПРОГРАММУ БАКАЛАВРИАТА**

### *2.1. Область профессиональной деятельности выпускника*

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата по направлению подготовки 20.03.02 *Природообустройство и водопользование*, направленность (профиль) *Водоснабжение и водоотведение*, включает:

мелиорацию земель различного назначения: сельскохозяйственных, лесного и водного фондов, поселений, индустриального, рекреационного;

охрану земель различного назначения, рекультивацию земель, нарушенных или загрязненных в процессе природопользования;

природоохранное обустройство территорий с целью защиты от воздействия природных стихий и антропогенной деятельности;

создание водохозяйственных систем комплексного назначения, охрану и восстановление водных объектов;

водоснабжение сельских поселений, отвод и очистку сточных вод, обводнение территорий.

### *2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника*

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата по направлению подготовки 20.03.02 *Природообустройство и водопользование*, направленность (профиль) *Водоснабжение и водоотведение*, являются:

геосистемы различного ранга и их компоненты: почвы, грунты, поверхностные и подземные воды, воздушные массы тропосферы, растительный и животный мир;

природно-техногенные комплексы: мелиоративные системы, инженерно-экологические системы, системы рекультивации земель, природоохранные комплексы, водохозяйственные системы, а также другие природно-техногенные комплексы, повышающие полезность компонентов природы.

### *2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника*

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата по направлению подготовки 20.03.02 *Природообустройство и водопользование*, направленность (профиль) *Водоснабжение и водоотведение*:

- научно-исследовательская (основная);
- производственно-технологическая (дополнительная).

Программа бакалавриата ориентирована на освоение научно-исследовательского вида профессиональной деятельности как основного и является программой академического бакалавриата.

#### *2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника*

Выпускник, освоивший программу бакалавриата по направлению подготовки 20.03.02 *Природообустройство и водопользование*, направленность (профиль) *Водоснабжение и водоотведение* в соответствии с видом (видами) профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

*научно-исследовательская деятельность*

участие в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач по разработке новых методов и технологий в области природообустройства, водопользования и обводнения, по научному обоснованию режимов функционирования объектов природообустройства, водопользования и обводнения, по оценке воздействия природообустройства и водопользования на природную среду;

*производственно-технологическая деятельность*

реализация проектов природообустройства и водопользования;  
производство работ по строительству и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования, сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения территорий;

производство работ по рекультивации и охране земель, по снижению негативных последствий антропогенной деятельности;

мониторинг функционирования объектов природообустройства и водопользования;

участие в работах по проведению изысканий по оценке состояния природных и природно-техногенных объектов;

### **3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

В результате освоения программы бакалавриата по направлению подготовки 20.03.02 *Природообустройство и водопользование*, направленность (профиль) *Водоснабжение и водоотведение* у выпускника должны быть сформированы общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

*3.1 Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими общекультурными компетенциями:*

способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);

способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);

способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3);

способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4);

способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);

способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);

способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);

способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).

*3.2. Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:*

способностью предусмотреть меры по сохранению и защите экосистемы в ходе своей общественной и профессиональной деятельности (ОПК-1);

способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-2);

способностью обеспечивать требуемое качество выполняемых работ и рациональное использование ресурсов (ОПК-3).

*3.3 Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата:*

производственно-технологическая деятельность

способностью принимать профессиональные решения при строительстве и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования (ПК-1);

способностью использовать положения водного и земельного законодательства и правил охраны природных ресурсов при водопользовании, землепользовании и обустройстве природной среды (ПК-2);

способностью соблюдать установленную технологическую дисциплину при строительстве и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования (ПК-3);

способностью оперировать техническими средствами при производстве работ по природообустройству и водопользованию, при измерении основных параметров природных и технологических процессов (ПК-4);

научно-исследовательская деятельность

готовностью участвовать в решении отдельных задач при исследованиях воздействия процессов строительства и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования на компоненты природной среды (ПК-9).

*3.4. Требования к результатам освоения образовательной программы*

В результате освоения образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование, направленность (профиль) Водоснабжение и водоотведение выпускник должен овладеть всей совокупностью общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, на которые ориентирована программа бакалавриата.

## **4. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА**

Структура программы бакалавриата включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (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 программы.

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации, указанной в перечне



специальностей и направлений подготовки высшего образования, утверждаемом Министерством образования и науки Российской Федерации.

Объем образовательной программы в зачетных единицах по блокам определяется в учебном плане.

Дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы бакалавриата, являются обязательными для освоения обучающимся вне зависимости от направленности (профиля) программы бакалавриата, которую он осваивает. Набор дисциплин (модулей), относящихся к базовой части программы бакалавриата, Академия определяет самостоятельно в объеме, установленном ФГОС ВО в соответствии с «Положением о структуре, порядке разработки и утверждения основной профессиональной образовательной программы высшего образования».

Дисциплины (модули) по философии, истории, иностранному языку, безопасности жизнедеятельности реализуются в рамках базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы бакалавриата. Объем, содержание и порядок реализации указанных дисциплин (модулей) определены в рабочих программах дисциплин.

Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в рамках:

базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы бакалавриата в объеме не менее 72 академических часов (2 з.е.) в очной форме обучения;

элективных дисциплин (модулей) в объеме не менее 328 академических часов. Указанные академические часы являются обязательными для освоения и в зачетные единицы не переводятся.

Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в соответствии с «Порядком проведения занятий по физической культуре и спорту и элективным дисциплинам по физической культуре и спорту при очной и заочной формах обучения». Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья Академия устанавливает особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья, который также определен в «Порядке проведения занятий по физической культуре и спорту и элективным дисциплинам по физической культуре и спорту при очной и заочной формах обучения».

Дисциплины (модули), относящиеся к вариативной части программы бакалавриата, и практики определяют направленность (профиль) программы бакалавриата. Набор дисциплин (модулей), относящихся к вариативной части программы бакалавриата, и практик Академия определяет самостоятельно в объеме, установленном ФГОС ВО в соответствии с «Положением о структуре, порядке разработки и утверждения основной профессиональной образовательной программы высшего образования».

После выбора обучающимся направленности (профиля) программы, набор соответствующих дисциплин (модулей) и практик становится обязательным для освоения обучающимся.

Факультативные дисциплины выбираются обучающимся из числа предлагаемых Академией. Порядок выбора и изучения дисциплин по выбору и факультативных дисциплин определяется «Положением о порядке освоения факультативных и элективных дисциплин (модулей)». Факультативные дисциплины не являются обязательными для изучения.

## **5. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 20.03.02 ПРИРОДООБУСТРОЙСТВО И ВОДОПОЛЬЗОВАНИЕ, НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) ВОДОСНАБЖЕНИЕ И ВОДООТВЕДЕНИЕ**

### *5.1. Календарный учебный график*

Календарный учебный график, в котором указывается последовательность

реализации ОПОП ВО, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую (государственную итоговую) аттестации, каникулы, представлен в печатном виде на информационной доске деканата инженерно-технологического факультета, в электронном виде – на официальном сайте Академии.

### *5.2. Учебный план*

Учебный план по направлению подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование, направленность (профиль) Водоснабжение и водоотведение, отображающий логическую последовательность освоения ОПОП ВО, обеспечивающий формирование компетенций, представлен в печатном виде на информационной доске деканата инженерно-технологического факультета, в электронном виде – на официальном сайте Академии.

В основу составления учебного плана положены общие требования к структуре программы бакалавриата, сформулированные в разделе 6 ФГОС ВО и в разделе 4 образовательной программы по направлению подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование, направленность (профиль) Водоснабжение и водоотведение.

В учебном плане отображена логическая последовательность освоения ОПОП ВО (дисциплин (модулей), практик), обеспечивающих формирование компетенций. Указана общая трудоемкость дисциплин (модулей), практик, итоговой (государственной итоговой) аттестации в зачетных единицах, а также их общая и аудиторная трудоемкость в часах.

В базовой части Блока 1 Дисциплины (модули) указан перечень базовых дисциплин, раскрывающих освоение компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО. В вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули) вузом сформирован перечень и последовательность дисциплин (модулей).

Для каждой дисциплины, модуля, практики указаны виды учебной работы и формы промежуточной аттестации.

### *5.3. Рабочие программы дисциплин (модулей)*

По направлению подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование, направленность (профиль) Водоснабжение и водоотведение имеются утвержденные в соответствующем порядке рабочие программы дисциплин (модулей).

В рабочих программах дисциплин (модулей) определены планируемые результаты обучения по каждой дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

При проведении учебных занятий Академия обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая при необходимости проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, проводимых Академией, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей). Конкретные навыки определяются рабочими программами дисциплин (модулей).

Во исполнение требований по обеспечению развития у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств проводятся учебные занятия в сочетании с внеаудиторной работой.

В процессе проведения таких занятий реализуются следующие задачи:

- пробуждение у обучающихся интереса к профессиональной деятельности;
- эффективное усвоение учебного материала;
- самостоятельный поиск обучающимися путей и вариантов решения поставленной учебной задачи (выбор одного из предложенных вариантов или нахождение собственного варианта и обоснование решения);

– установление взаимодействия между студентами, обучение работать в команде, проявлять терпимость к любой точке зрения, уважать право каждого на выражение своего мнения, уважать его достоинства;

- формирование у обучающихся мнения и отношения;
- формирование жизненных и профессиональных навыков;
- выход на уровень осознанной компетентности студента.

Некоторые занятия лекционного и семинарского типов, направленные на развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств:

Занятия лекционного типа	Проблемная лекция
	Лекция-визуализация
	Бинарная лекция (лекция-диалог)
	Лекция-провокация (лекция с заранее запланированными ошибками)
	Лекция-конференция
	Лекция-беседа
	Лекция-дискуссия
	Лекция с разбором конкретных ситуаций
	Мастер класс (показательная лекция)
Занятия семинарского типа	Деловые и ролевые игры
	Мозговой штурм
	Метод проектов
	Психологические и иные тренинги
	Групповая, научная дискуссия, диспут
	Дебаты
	Кейс-метод
	Портфолио
	Семинар в диалоговом режиме (семинар - диалог)
	Разбор конкретных ситуаций
	Метод работы в малых группах (результат работы студенческих исследовательских групп)
	Круглые столы
	Мастер-классы
	Компьютерные симуляции
	Компьютерное моделирование и практический анализ результатов
Презентации на основе современных мультимедийных средств	

Основными методическими принципами развития у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств и др. являются:

тщательный подбор рабочих терминов, учебной, профессиональной лексики, условных понятий;

всесторонний анализ конкретных практических примеров управленческой и профессиональной деятельности, в котором обучаемые выполняют различные ролевые функции;

поддержание всеми обучаемыми непрерывного визуального контакта между собой;

выполнение на занятии одним из обучающихся функции руководителя, который инициирует обсуждение учебной проблемы;

активное использование технических учебных средств, в том числе слайдов, фильмов, роликов, видеоклипов, интерактивной доски, с помощью которых иллюстрируется учебный материал;

постоянное поддержание преподавателем активного внутригруппового взаимодействия, снятие им напряженности;

оперативное вмешательство преподавателя в ход дискуссии в случае возникновения непредвиденных трудностей, а также в целях пояснения новых для слушателей положений учебной программы;

интенсивное использование индивидуальных занятий (домашние задания творческого характера) и индивидуальных способностей в групповых занятиях;

осуществление взаимодействия в режиме строгого соблюдения сформулированных преподавателем норм, правил, поощрений (наказаний) за достигнутые результаты;

обучение принятию решений в условиях жесткого регламента и наличия элемента неопределенности информации.

Рабочие программы дисциплин (модулей) представлены в печатном виде на кафедрах Академии, в электронном виде – на официальном сайте Академии.

#### *5.4. Программы практик*

В Блок 2 «Практики» входят учебная и производственная, в том числе преддипломная практики. При разработке программы бакалавриата Академия выбирает типы практик в зависимости от видов деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата. Академия вправе предусмотреть в программе бакалавриата иные типы практик дополнительно к установленным ФГОС ВО.

Типы учебной практики:

– практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Способы проведения учебной практики: стационарная и выездная.

Типы производственной практики:

– научно-исследовательская работа;

– практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика);

– преддипломная практика.

Способы проведения производственной практики: стационарная и выездная.

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

Учебная и (или) производственная практики могут проводиться в структурных подразделениях Академии. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья обучающихся и требования по доступности.

Программы практик представлены в печатном виде на кафедре механизации, в электронном виде – на официальном сайте Академии.

#### *5.5. Программа итоговой (государственной итоговой) аттестации обучающихся*

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

Итоговая (государственная итоговая) аттестация направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.02 *Природообустройство и водопользование*, направленность (профиль) *Водоснабжение и водоотведение*.

Итоговая (государственная итоговая) аттестация проводится в соответствии с утвержденной Программой итоговой (государственной итоговой) аттестации. Программа итоговой (государственной итоговой) аттестации обучающихся представлена в печатном виде на кафедре механизации, в электронном виде – на официальном сайте Академии.

#### *5.6. Оценочные материалы*

Оценочные материалы формируются в соответствии с «Положением о формировании фонда оценочных средств» и включают в себя:

фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) или практике;

фонд оценочных средств для итоговой (государственной итоговой) аттестации.

Фонды оценочных средств представлены в виде приложения к рабочим программам дисциплин (модулей), практик, программе итоговой (государственной итоговой) аттестации.

#### *5.7. Методические материалы*

Методические материалы формируются в целом по образовательной программе и (или) по отдельным дисциплинам (модулям), практикам, итоговой (государственной итоговой) аттестации и включают: методические рекомендации по изучению дисциплины и (или) методические рекомендации по самостоятельной работе обучающихся и (или) методические рекомендации по выполнению курсовой работы (проекта) и (или) другие методические материалы, предусмотренные рабочими программами.

## **6. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

#### *6.1. Кадровое обеспечение*

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

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет не менее 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 не менее 70 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 не менее 10 процентов.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников Академии 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 приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 50 процентов от общего количества научно-педагогических работников Академии.

Сведения о кадровом обеспечении образовательного процесса представлены в приложении 1.

### *6.2. Материально-техническое обеспечение*

Академия 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.

Академия располагает специальными помещениями, представляющими собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского 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. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

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

Состояние материально-технического обеспечения образовательного процесса представлено в приложении 2.

### *6.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса*

Образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией и материалами по всем учебным дисциплинам, практикам, итоговой (государственной итоговой) аттестации.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (электронной библиотеке) и к электронной информационно-образовательной среде Академии. 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» (далее – сеть «Интернет»), как на территории Академии, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда Академии обеспечивает:

– доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;

– фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата, которая регулируется на основании «Положения об электронной информационно-образовательной среде»;

– формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса, которое регулируется на основании «Положения об электронном портфолио обучающегося» и «Положения об электронном портфолио научно-педагогического работника»;

– 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.

Библиотечный фонд Академии укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

Академия обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения, состав которого определен в рабочих программах дисциплин (модулей) и ежегодно обновляется.

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе бакалавриата.

Обучающиеся обеспечиваются доступом (удаленным доступом) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и ежегодно обновляется.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья. Условия реализации и освоения образовательной программы лицами с ограниченными возможностями здоровья регламентируются «Положением об обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья».

## **7. ХАРАКТЕРИСТИКИ СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ**

В Академии создана социокультурная среда и благоприятные условия для развития личности и регулирования социально-культурных процессов, способствующих укреплению нравственных, гражданских, общекультурных качеств обучающихся. Социокультурная среда Академии представляет собой совокупность концептуальных, содержательных, кадровых, организационных и методических ресурсов, направленных на создание гуманитарной среды, которая обеспечивает развитие общекультурных компетенций студентов.

Целью воспитания студентов в Академии является обеспечение оптимальных условий для разностороннего развития личности будущего конкурентоспособного специалиста с высшим профессиональным образованием, обладающего высокой культурой, гражданской ответственностью, способного к профессиональному, интеллектуальному и социальному творчеству.

Цель обуславливает следующие основные задачи воспитательной деятельности:

- приобщение студенчества к общечеловеческим ценностям, национальным устоям;
- формирование у студентов гражданской позиции и патриотического сознания, правовой и политической культуры;

- формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности;
- воспитание студентов в духе академической корпоративности и солидарности, профессиональной чести и научной этики;
- воспитание внутренней потребности личности в здоровом образе жизни, ответственного отношения к природной и социокультурной среде обитания.

Направления воспитательной деятельности находят своё выражение в конкретных видах воспитательной работы.

Учебный процесс в целом, каждая дисциплина в отдельности нацелены на решение воспитательных задач, которые имеют свою социально-возрастную специфику на разных стадиях реализации образовательных программ. На 1-2 курсах преимущественное значение имеют задачи социально-гражданского и общегуманитарного развития, на 3-4 курсах приоритетным становится творческое приобщение студентов к избранной специальности, акцент делается на формирование умений и качеств, необходимых в будущей профессии.

Общение студентов с преподавателем, начавшись на занятиях, получает естественное продолжение во внеучебной работе. Огромное значение в плане личностного и профессионального становления будущих специалистов имеют различные внеаудиторные формы научно-образовательной деятельности: научные общества, клубы, секции.

Преподаватель играет ключевую роль как в обучении студента и усвоении им профессиональных умений и навыков, так и в самом процессе вхождения студента в академическое сообщество. Адаптация первокурсников к условиям обучения в Академии является одной из важнейших учебно-воспитательных проблем, поскольку стресс, естественно возникающий при вхождении абитуриентов в незнакомую среду негативно сказывается на успеваемости первокурсников. В немалой степени влияет на это и несформированность учебных коллективов, что также требует направленного социально-психологического воздействия. В этой связи особое значение приобретает институт кураторов, оказывающих помощь студентам в освоении навыков учебного труда, решении их психологических проблем, знакомящих их с традициями и нормами жизни в Академии. Одновременно, работа кураторов становится и первым шагом на пути к корпоративному воспитанию студентов.

Другими формами воспитания являются ознакомительные экскурсии для студентов-первокурсников, посвящение в студенты, проведение общеакадемических и факультетских праздников.

Воспитательная работа немыслима без участия в ней самих студентов. Современное студенческое самоуправление является условием реализации творческой активности и самостоятельности, реальной формой студенческой демократии и средством социально-правовой самозащиты студентов.

Проведение культурно-массовых и спортивных мероприятий призвано решать самый широкий спектр задач – от духовно-нравственного и эстетического до физического и экологического воспитания. Кроме того, организация студенческого досуга является эффективным средством профилактики правонарушений и асоциального поведения. В этом виде деятельности в Академии уделяется больше внимания развитию сети малых форм (преимущественно камерных мероприятий, лекториев, клубов), ориентированных на самые разные целевые группы в среде студенчества. При этом сравнительно немногочисленные, но тщательно продуманные и подготовленные крупномасштабные акции выполняют роль ориентиров для дальнейшего развития воспитательной работы.

Эффективность воспитательной работы в Академии определяется следующими условиями:

- наличие методического обеспечения и нормативной базы, регламентирующей деятельность подразделений, должностных лиц и всех участников воспитательного процесса;



- наличие организационной структуры управления воспитательной деятельностью, обеспечивающей четкое взаимодействие между всеми участниками воспитательного процесса и принятие решений на основе анализа достоверной информации, поступающей по каналам обратной связи;

- наличие студенческой профсоюзной организации и других органов студенческого самоуправления, формирующих среду социального, интеллектуального и профессионального творчества студентов;

- наличие материально-технической базы и финансового обеспечения воспитательной работы.

Средствами воспитания выступают личный пример и авторитет преподавателя, традиции и ценности академического сообщества, гуманистический характер вузовской среды.

Исходным пунктом построения программы воспитания студентов является забота о качестве научно-педагогической деятельности профессорско-преподавательского состава. Воспитательная миссия преподавателя проявляется в неукоснительном соблюдении правовых и нравственных норм, правил поведения и внутреннего распорядка, следовании принципам профессиональной и научной этики. Демонстрируя приверженность традициям и ценностям академического сообщества, преподаватель способствует их усвоению самими студентами, осознанию ими своей принадлежности к профессиональному сообществу.

Значительное влияние на личностное и профессиональное становление будущего специалиста оказывает академическая среда. Важнейшими ее компонентами являются история, традиции и ритуалы как символическое выражение причастности к академическому братству, духовно-нравственный климат в коллективе (доминирующие идеалы, нормы и правила взаимоотношений, уровень психологической комфортности и социальной защищенности), внешнее и внутреннее оформление, материально-техническое оснащение академии.

## **8. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОПОП БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 20.03.02 ПРИРОДООБУСТРОЙСТВО И ВОДОПОЛЬЗОВАНИЕ, НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) ВОДОСНАБЖЕНИЕ И ВОДООТВЕДЕНИЕ**

В соответствии с ФГОС ВО, федеральными и локальными нормативными документами оценка качества освоения обучающимися основных профессиональных образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую (государственную итоговую) аттестацию обучающихся.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплин (модулей) и прохождения практик, промежуточная аттестация обучающихся - оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и прохождения практик (в том числе результатов курсового проектирования (выполнения курсовых работ)).

Итоговая (государственная итоговая) аттестация осуществляется с целью оценки уровня сформированности компетенций, которыми должен овладеть обучающийся в процессе освоения образовательной программы, его готовности к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям ФГОС ВО.

Формы текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации, периодичность и порядок проведения, а также порядок и сроки ликвидации академической задолженности устанавливаются «Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры».

## **9. РЕГЛАМЕНТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ ОПОП ВО В ЦЕЛОМ И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕЕ ДОКУМЕНТОВ**

Образовательная программа, разработанная в форме комплекта документов, обновляется с учетом развития науки, культуры, агрономии, техники, технологий и социальной сферы. Обновление образовательной программы происходит ежегодно путем актуализации учебных планов, рабочих программ дисциплин, программ практик, программы итоговой (государственной итоговой) аттестации до начала учебного года.