

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ФИО: Хохлова Елена Валерьевна «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –

Должность: Первый проректор-проректор по учебной работе МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»

Дата подписания: 29.02.2025 15:21:46

Уникальный программный ключ:

ffa7ebcbdf3ec64e19f72a2c05ed7dc0d539cecd

(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе

Е.В. Хохлова

« 05 » 2024 г.

## ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки (специальность)

**06.03.01 – Биология**

(код и наименование направления подготовки (специальности))

**Генетика животных**

направленность (профиль) программы

Уровень бакалавриата

ФГОС ВО 3++

Квалификация бакалавр

Форма обучения – очная

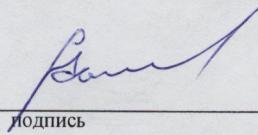
Год начала подготовки 2024

Москва 2024

# ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ ОПОП ВО

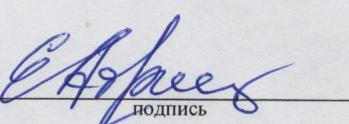
## СОГЛАСОВАНО:

Начальник учебно-методического управления



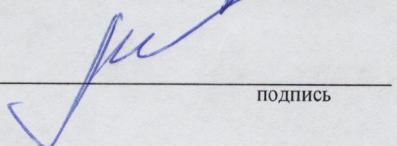
(Матвеев А.С.)

Начальник отдела лицензирования  
и аккредитации УМУ

  
подпись

(Абрашкина Е.Д.)

И.о. директора института

  
подпись

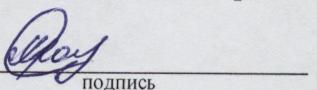
(Акчурин С.В.)

## ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

## ОДОБРЕНА:

Учёным советом института зоотехнии и биологии, протокол №256 от 27. 08 2024 г.

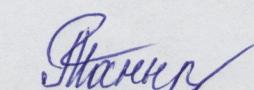
Учёный секретарь совета

  
подпись

(Храпова С.Н.)

Учебно-методической комиссией института,  
протокол № 1 от 27. 08 2024 г.

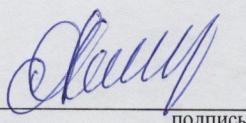
Председатель УМК



(Маннапов А.Г.)  
подпись

## РАЗРАБОТАНА:

Руководитель ОПОП

  
подпись

(Кидов А.А.)

Руководитель ОПОП

  
подпись

(Гладких М.Ю.)

протокол № 1 от 27. 08 2024 г

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....</b>	<b>5</b>
1.1 Понятие основной профессиональной образовательной программы высшего образования .....	5
1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП бакалавриата / специалитета / магистратуры по направлению подготовки / специальности ....	5
<b>2.ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ.....</b>	<b>6</b>
2.1 Общая характеристика ОПОП ВО.....	6
2.2 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП ВО .....	10
2.3 Основные пользователи ОПОП ВО и стратегические партнеры образовательной программы (работодатели) .....	10
<b>3.ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ .....</b>	<b>11</b>
3.1. Область профессиональной деятельности и сфера профессиональной деятельности выпускника. ....	11
3.2 Тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускника.....	12
3.3. Объекты профессиональной деятельности выпускника .....	14
3.4. Описание трудовых функций в соответствии с профессиональным стандартом (карта профессиональной деятельности) .....	14
<b>4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА .....</b>	<b>16</b>
<b>5. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО .....</b>	<b>39</b>
5.1 Календарный учебный график .....	40
5.2 Учебный план .....	40
5.3 Рабочие программы учебных дисциплин (модулей) .....	40
5.4 Рабочие программы практик .....	41
5.5 Программа государственной итоговой аттестации .....	42
5.6 Оценочные материалы по дисциплинам (модулям), практикам, итоговой (государственной итоговой) аттестации .....	43
5.7 Методические материалы по дисциплинам (модулям), практикам, курсовым работам/проектам, итоговой (государственной итоговой) аттестации.....	44
5.8 Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы .....	44
<b>6. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА .....</b>	<b>45</b>
6.1 Кадровое обеспечение .....	45
6.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение .....	46
6.3 Материально-техническое обеспечение ОПОП ВО .....	49
<b>7. ХАРАКТЕРИСТИКА СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ ВУЗА.....</b>	<b>50</b>

8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ.....	53
9. РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ .....	55

# **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

## **1.1 Понятие основной профессиональной образовательной программы высшего образования**

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее – ОПОП ВО) (бакалавриата), реализуемая федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Российским государственным аграрным университетом – МСХА имени К.А. Тимирязева» (далее – Университет) по 06.03.01 «Биология», направленность «Биотехнология и генетика в селекции животных», представляет собой систему документов, разработанную и утверждённую университетом с учётом требований рынка труда и соответствующую современному уровню развития науки, техники, технологий, экономики.

ОПОП ВО разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 06.03.01 «Биология».

ОПОП ВО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных дисциплин (модулей), программы всех видов практик и государственной итоговой аттестации и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также, методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

## **1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП бакалавриата / специалитета / магистратуры по направлению подготовки / специальности**

Нормативные документы для разработки ОПОП ВО:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки России от 06.04.2021 г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ «О практической подготовке обучающихся» (от 05.08.2020 г. № 885/390);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.06.2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 06.03.01 «Биология» (уровень

бакалавриата), утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 7 августа 2020 года, № 920, зарегистрированного в Минюсте РФ 20 августа 2020 г. № 59357.

- Профессиональный стандарт «Селекционер по племенному животноводству», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1034н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 января 2016 г., регистрационный № 40666).
- Приказ Минтруда России «Об утверждении профессионального стандарта «Селекционер по племенному животноводству» 21 декабря 2015 г. № 1034н.
- Профессиональный стандарт «Охотовед», Приказ Минтруда России от 20.03.2018 г. № 164н «Об утверждении профессионального стандарта».
- Профессиональный стандарт «Специалист по организационному и документационному обеспечению управления организацией», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 июня 2020 г. № 333н(зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 15 июня 2020 г., регистрационный № 58957).
- Профессиональный стандарт «Специалист по управления персоналом», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 марта 2022 г. № 109н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 8 апреля 2022 г., регистрационный № 68136).
- Профессиональный стандарт «Специалист по эксплуатации беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой 30 кг и менее», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 сентября 2022 г. № 526н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 октября 2022 г., регистрационный № 70544).
- Устав ФГБОУ ВО РГАУ–МСХА имени К.А. Тимирязева.
- Правила внутреннего распорядка Университета.
- Положения и локальные акты ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева в части, касающейся образовательной деятельности.

## **2.ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

### **2.1 Общая характеристика ОПОП ВО**

#### **2.1.1 Цель и задачи ОПОП ВО**

Основной целью ОПОП ВО бакалавриата является подготовка квалифицированных кадров в области разведения и биотехнологии животных посредством формирования универсальных, общепрофессиональных и

профессиональных компетенций (УК-1 - УК-11, ОПК-1 – ОПК-8, Пдпо-1 – Пдпо-3, ПКос-1 – ПКос-4), в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 06.03.01 «Биология», а также формирование и развитие у студентов социально-личностных качеств (ответственности, коммуникативности, целеустремленности, организованности, трудолюбия, общей культуры и др.), позволяющих реализовать сформированные компетенции в профессиональной деятельности.

ОПОП ВО основана на компетентностном подходе к ожидаемым результатам обучения и ориентирована на решение следующих задач:

- формирование готовности выпускников Университета к профессиональной и социальной деятельности;
- **научно-исследовательская деятельность:**
  - научно-исследовательская деятельность в составе группы;
  - подготовка объектов и освоение методов исследования;
  - участие в проведении лабораторных и полевых биологических исследований по заданной методике;
  - выбор технических средств и методов работы, работа на экспериментальных установках, подготовка оборудования;
  - анализ получаемой полевой и лабораторной биологической информации с использованием современной вычислительной техники;
  - участие в разработке новых методических подходов;
  - участие в подготовке научных отчетов, обзоров, публикаций, патентов, организации конференций;
  - участие в контроле процессов биологического производства;
  - получение биологического материала для лабораторных исследований;
  - обработка и анализ полученных данных с помощью современных информационных технологий;
  - участие в подготовке и оформлении научно-технических проектов, отчетов и патентов;
  - участие в составлении сметной и отчетной документации;
  - обеспечение техники безопасности;
  - работа со справочными системами, поиск и обработка научнобиологической информации, участие в подготовке и оформлении отчетов и патентов.
  - участие в разработке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных, включая современные молекулярно-генетические и цифровые технологии;
  - планирование и организация эффективного использования генетических ресурсов домашних и сельскохозяйственных животных;
  - производственный контроль параметров технологических процессов и качества племенной продукции;
  - применение как методов классического генетического анализа, так и современных молекулярно-генетических методов для

улучшения продуктивных качеств животных и их здоровья, а также сохранения внутривидового и межвидового генетического разнообразия.

Структура образовательной программы предусматривает: обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Часть, формируемая участниками образовательных отношений, дает возможность расширения и (или) углубления знаний, умений, навыков и компетенций, определяемых содержанием обязательных дисциплин, позволяет обучающимся получить углубленные знания и навыки для успешной профессиональной деятельности и (или) продолжения профессионального образования на следующем уровне.

#### *2.1.2 Направленность ОПОП ВО*

Направленность ОПОП ВО соответствует направлению подготовки в целом и конкретизирует содержание программы бакалавриата путем ориентации ее на: область (области) профессиональной деятельности и сферу (сферах) профессиональной деятельности выпускников; тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников.

Данная ОПОП ВО реализуется по направлению подготовки 06.03.01 «Биология» и следующим направленностям «Генетика животных»:

#### *2.1.3 Сроки освоения ОПОП ВО*

4 года (по очной форме обучения).

#### *2.1.4 Квалификация, присваиваемая выпускнику*

При успешном освоении ОПОП ВО выпускнику присваивается квалификация бакалавр по направлению подготовки 06.03.01 «Биология».

При реализации основной образовательной программы обучающимся предоставлена возможность выбора второй квалификации из программ дополнительного профессионального обучения «Специалист по управлению персоналом», «Специалист по электронному документообороту в бизнесе», из программ профессионального обучения «Лаборант химического анализа», «Оператор БАС в мониторинге экосистем».

При освоении программы профессионального обучения, после прохождения итоговой аттестации в форме квалификационного экзамена выдается документ – свидетельство о квалификации профессии рабочего / должности служащего.

При освоении дополнительной профессиональной программы параллельно с получением высшего образования диплом о профессиональной переподготовке выдается одновременно с получением соответствующего документа об образовании и о квалификации.

#### *2.1.5 Язык реализации ОПОП ВО*

Образовательная программа реализуется на государственном языке Российской Федерации (русский).

### *2.1.6 Трудоёмкость ОПОП ВО*

Трудоемкость освоения обучающимся ОПОП составляет 240 зачетных единиц (включая 40 часов практической подготовки) за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки и включает все виды контактной и самостоятельной работы, практики и время, отводимое на контроль качества освоения обучающимся ОПОП.

### *2.1.7 Структура ОПОП ВО*

Программа бакалавриата / специалитета / магистратуры состоит из следующих блоков:

Блок 1 «Дисциплины (модули)»

Блок 2 «Практика»

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

Программа бакалавриата обеспечивает реализацию дисциплин (модулей) по философии, истории (истории России, всеобщей истории), иностранному языку, безопасности жизнедеятельности в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Программа бакалавриата обеспечивает реализацию дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту:

в объеме не менее 2 з.е. в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)»;

в объеме не менее 328 академических часов, которые являются обязательными для освоения, не переводятся в з.е. и не включаются в объем программы бакалавриата, в рамках элективных дисциплин (модулей) в очной форме обучения.

Реализация дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту для обучающихся по заочной иочно-заочной формам, и для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья определена положением «О порядке проведения учебных занятий по дисциплинам (модулям) по физической культуре и спорту в федеральном государственном бюджетом образовательном учреждении высшего образования «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева».

В программе бакалавриата для обучающихся обеспечивается возможность освоения элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин (модулей).

В рамках программы бакалавриата выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет 78,3% процентов общего объема программы бакалавриата (что соответствует требованиям ФГОС ВО - не менее 70 процентов).

При проведении учебных занятий Университет обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств.

Реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм

проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги и др. – в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. В рамках учебных курсов предусмотрены встречи с представителями российских и зарубежных компаний, мастер-классы экспертов и специалистов.

Организация предоставляет инвалидам и лицам с ОВЗ (по их заявлению) возможность обучения по программе бакалавриата, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и, при необходимости, обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

## **2.2 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП ВО**

Для освоения ОПОП ВО подготовки бакалавра абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании.

## **2.3 Основные пользователи ОПОП ВО и стратегические партнеры образовательной программы (работодатели)**

ОПОП ВО в обязательном порядке размещается в свободном доступе на сайте университета с целью предоставления абитуриентам, обучающимся, потенциальным работодателям и другим заинтересованным сторонам возможности ознакомления с ее содержанием, материально-техническим и информационно-библиотечным обеспечением, технологиями реализации, а также с целью реализации права обучающихся и работодателей участвовать в формировании содержания ОПОП ВО.

Основными пользователями ОПОП ВО являются:

- профессорско-преподавательские коллективы высших учебных заведений, ответственные за качественную разработку, эффективную реализацию и обновление ОПОП с учётом достижений науки, техники и социальной сферы по данному направлению и уровню подготовки;
- студенты, ответственные за эффективную реализацию своей учебной деятельности по освоению ОПОП по данному направлению подготовки;
- ректор учебного заведения и проректоры, отвечающие в пределах своей компетенции за качество подготовки выпускников;
- объединения специалистов и работодателей в соответствующей сфере профессиональной деятельности;
- организаций, обеспечивающие разработку примерных ОПОП по поручению уполномоченного федерального органа исполнительной власти;
- органы, обеспечивающие финансирование высшего образования;

- уполномоченные государственные органы исполнительной власти, осуществляющие аттестацию, аккредитацию и контроль качества в сфере высшего профессионального образования;
- уполномоченные государственные органы исполнительной власти, обеспечивающие контроль над соблюдением законодательства в системе высшего образования.
- научно-исследовательские организации.
- компании и агрохолдинги, осуществляющие деятельности в области племенного животноводства.

### **3.ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

#### **3.1. Область профессиональной деятельности и сфера профессиональной деятельности выпускника.**

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата по направлению 06.03.01 «Биология» (основная квалификация) включает:

- **14 Лесное хозяйство**, охота (в сфере организации исследований биологических систем различных уровней организаций, процессов их жизнедеятельности и эволюции; биологических, биоинженерных, биомедицинских, природоохранительных технологий, биологической экспертизы и мониторинг, оценки и восстановления территориальных биоресурсов и природной среды).
- **13 Сельское хозяйство** (в сфере организации технологического процесса содержания, кормления и воспроизведения всех видов и пород сельскохозяйственных животных для производства от них животноводческой продукции, совершенствования пород и производства племенной продукции животноводства).

Виды профессиональной деятельности:

- ПС 13.020, Селекция в области племенного животноводства.
- ПС 14.009, Организация охоты, охраны, воспроизведения и регулирования численности охотничьих ресурсов.
- ПС 07.002, Организационное и документационное обеспечение управления организациями любых организационно-правовых форм.
- ПС 07.003, Управление персоналом организации.
- ПС 17.071, Эксплуатация беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее.

Область и вид профессиональной деятельности профессиональных стандартов Дополнительной квалификации:

- ПС 07.002 «Специалист по организационному и документационному обеспечению управления организацией»

- Область профессиональной деятельности: Административно-управленческая и офисная деятельность
- Виды профессиональной деятельности: Организационное и документационное обеспечение управления организациями любых организационно-правовых форм.
- ПС 07.003 «Специалист по управлению персоналом»
  - Область профессиональной деятельности: Административно-управленческая и офисная деятельность
  - Виды профессиональной деятельности: Управление персоналом организации.
- ПС 17.071 «Специалист по эксплуатации беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой 30 кг и менее»
  - Область профессиональной деятельности: Транспорт
  - Виды профессиональной деятельности: Эксплуатация беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее.

### **3.2 Тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускника**

Таблица 1

Профессиональные компетенции выпускников, разработанные университетом и индикаторы их достижения

Задачи ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский				
Выведение, совершенствование и сохранение пород, типов, линий животных Проведение комплексной оценки (бонитировки) племенных животных Сохранение малочисленных и исчезающих пород животных Использование выведенных, усовершенствованных и сохраняемых пород, типов, линий животных Публичное представление племенных животных выведенных, усовершенствованных и сохраняемых пород, типов, линий	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Биология (в сфере организации исследований биологических систем различных уровней организаций, процессов их жизнедеятельности и эволюции; биологических, биоинженерных, биомедицинских, природоохранных технологий, биологической экспертизы и мониторинг, оценки и восстановления территориальных биоресурсов и природной среды).</li> <li>– Сельское хозяйство (в сфере организации технологического процесса содержания, кормления и</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ПКос-3 Применение на производстве базовых общепрофессиональных знаний теории и методов современной биологии</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ПКос-3.1 Знать основные теории, отражающие современные представления о живых системах и многообразии живых организмов на Земле</li> <li>ПКос-3.2 Уметь анализировать и использовать базовые методы и приемы современной биологии при реализации профессиональной деятельности</li> <li>ПКос-3.3 Владеть навыками проведения фундаментальных и прикладных исследований, основываясь на современных методах, используемых в биологии</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Профессиональный стандарт «Селекционер по племенному животноводству», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.12.2015 N 1034н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20.01.2016 г., регистрационный № 40666) с учетом анализа требований к профессиональным</li> </ul>

Задачи ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения	Основание (ПС, анализ опыта)
	воспроизводства всех видов и пород сельскохозяйственных животных для производства от них животноводческой продукции, совершенствования пород и производства племенной продукции животноводства)	управление генетическим разнообразием диких и сельскохозяйственных животных	нормативную базу для изучения и управления генетическим разнообразием животных ПКос-4.2 Уметь применять передовые технологии и методы генетического анализа в оценке генетической структуры популяций ПКос-4.3 Владеть методами генетических исследований диких и сельскохозяйственных животных	компетенциям, предъявляемым к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта
Организация охотхозяйственных мероприятий по рациональному использованию охотничьих животных и охраны охотничьих угодий	– Биология (в сфере организации исследований биологических систем различных уровней организаций, процессов их жизнедеятельности и эволюции; биологических, биоинженерных, биомедицинских, природоохранительных технологий, биологической экспертизы и мониторинг, оценки и восстановления территориальных биоресурсов и природной среды). – Сельское хозяйство (в сфере организации технологического процесса содержания, кормления и воспроизводства всех видов и пород сельскохозяйственных животных для производства от них животноводческой продукции, совершенствования пород и производства племенной продукции животноводства)	ПКос-1 Осуществление экологической оценки состояния поднадзорных территорий и возможности применения на них природоохранных биотехнологий  ПКос-2 Совершенствование и сохранение пород, типов, линий животных, с использованием современных цифровых средств и технологий	ПКос-1.1 Знать экологическое законодательство РФ; нормативные и методические материалы по охране окружающей среды и региональному использованию природных ресурсов ПКос-1.2 Уметь производить лабораторные исследования, замеры, анализы отобранных природных образцов ПКос-1.3 Владеть навыками проведения экологического мониторинга, учета данных и составления отчетности по охране окружающей среды  ПКос-2.1 Знать основы учения об отборе и подборе животных ПКос-2.2 Уметь контролировать условия выращивания, содержания, кормления, воспроизводства животных, с использованием современных цифровых средств и технологий ПКос-2.3 Владеть методами оценки животных по комплексу признаков; методами разведения животных, с использованием современных цифровых средств и технологий	Профессиональный стандарт «Охотовед», профессиональный стандарт, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20.03.2018 года N 164н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23.05.2018, регистрационный N 51157) с учетом анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемым к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта

### **3.3. Объекты профессиональной деятельности выпускника**

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата по направлению 06.03.01 «Биология», являются:

- все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, в том числе птицы, звери, пчелы, рыбы;
- биологические системы различных уровней организации, процессы их жизнедеятельности и эволюции, биологические, биоинженерные, биомедицинские, природоохранительные технологии, биологическая экспертиза и мониторинг, оценка и восстановление территориальных биоресурсов и природной среды;
- технологические процессы, направленные на совершенствование пород и производство племенной продукции с использованием современных молекулярно-генетических и биотехнологических методов.

### **3.4. Описание трудовых функций в соответствии с профессиональным стандартом (карта профессиональной деятельности)**

В результате освоения программы выпускник должен овладеть следующими трудовыми функциями, соответствующими профессиональным стандартам **по основной квалификации**:

- **Селекционер по племенному животноводству**, профессиональный стандарт, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.12.2015 N 1034н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20.01.2016 г., регистрационный № 40666):
  - А - Выведение, совершенствование и сохранение пород, типов, линий животных:
    - Выведение, совершенствование и сохранение пород, типов, линий животных А/01.6;
    - Сохранение малочисленных и исчезающих пород животных А/03.6.
- **Охотовед**, профессиональный стандарт, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20.03.2018 года N 164н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23.05.2018, регистрационный N 51157):
  - В – Организация охоты, отлова и отстрела диких животных, включая предоставление услуг в этой области:
    - Руководство подготовкой и проведением всех видов охоты В/01.6.
  - С – Организация и контроль охраны, воспроизводства и рационального использования охотничьих животных:
    - Мониторинг охотничьих угодий и проектирование охотничьей инфраструктуры С/01.7.

- Организация охотхозяйственных мероприятий по рациональному использованию охотничьих животных и охраны охотничьих угодий С/02.7
- Планирование биотехнических работ в охотничьем хозяйстве С/03.7.

При получении второй квалификации выпускник может освоить следующие трудовые функции:

- **Специалист по организационному и документационному обеспечению управления организацией**, профессиональный стандарт, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 июня 2020 г. № 333н(зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 15 июня 2020 г., регистрационный № 58957):
  - В – Документационное обеспечение деятельности организации:
    - Организация работы с документами В/01.5:
    - Организация текущего хранения документов В/02.5:
    - Организация обработки дел для последующего хранения В/03.5:
- **Специалист по управления персоналом**, профессиональный стандарт, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 марта 2022 г. № 109н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 8 апреля 2022 г., регистрационный № 68136):
  - В – Деятельность по обеспечению персоналом:
    - Поиск, привлечение, подбор и отбор персонала В/02.6.
  - D – Деятельность по развитию персонала:
    - Организация и проведение мероприятий по развитию и построению профессиональной карьеры персонала D/01.6/
- **Специалист по эксплуатации беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой 30 кг и менее**, профессиональный стандарт, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 сентября 2022 г. № 526н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 октября 2022 г., регистрационный № 70544):
  - А – Эксплуатация беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно беспилотное воздушное судно массой 10 килограммов и менее, применяемых в условиях прямой визуальной видимости, вне зон с ограничениями, на высоте до 150 метров:
    - Подготовка к полетам беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно беспилотное воздушное судно с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее А/01.3:
    - Управление (контроль) полетом беспилотного воздушного судна с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее А/02.3:

Бакалавр по направлению 06.03.01 «Биология» направленность (профиль) «Генетика» подготовлен к решению нижеследующих задач и выполнению трудовых функций: выведение, совершенствование и сохранение пород, типов, линий животных с использованием современных молекулярно-генетических методов; оформление и представление документации по результатам селекционно-племенной работы с животными; использование выведенных, усовершенствованных и сохраняемых пород, типов, линий животных.

#### **4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА**

Результаты освоения ОПОП ВО определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения, навыки и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения программы бакалавриата по 06.03.01 «Биология» у выпускника формируются следующие компетенции: универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции (табл. 2).

Таблица 2  
Компетенции выпускника в соответствии с ФГОС ВО 3++

Индекс компетенции	Содержание компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Шифр и наименование дисциплин, практик, ГИА		Семестр
<b>УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ</b>					
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	Б1.О.04 Б1.О.09 Б1.О.10 Б1.О.11 Б1.О.12 Б1.О.13 Б1.О.13.01 Б1.О.13.02 Б1.О.14 Б1.О.15 Б1.О.16 Б1.О.17 Б1.О.18 Б1.О.19 Б1.О.20 Б1.О.21 Б1.О.22 Б1.О.23 Б1.О.24 Б1.О.25 Б1.О.26 Б1.О.28 Б1.В.ДВ.02.01 Б1.В.ДВ.02.02 Б1.В.ДВ.02.03 Б1.В.ДВ.02.04 Б1.В.ДВ.02.06 Б1.В.ДВ.02.08 Б1.В.ДВ.02.09	Философия Основы научной деятельности Основы экономики и организации предприятий Биофизика Высшая математика Химия Неорганическая химия Органическая химия Системы искусственного интеллекта Основы биоинформатики Методы обработки экспериментальных данных Ботаника Микробиология с основами иммунологии Биология с основами экологии Физиология растений Физиология животных Основы производства продукции растениеводства Основы производства продукции животноводства Агрометеорология Почвоведение с основами геологии Общая генетика Цитология с основами цитогенетики Методы наблюдений и анализа в гидрометеорологии Теория эволюции Основы агрозоологической оценки земель Основы общей энтомологии Минеральные и органические удобрения Введение в биотехнологию Введение в биологическую защиту растений	4 2 3 3 1 1 1 2 2 4 3 1 2 4 1 1 3 3 4 3 2 2 2 2 2 2 2 2 2

Индекс компетенции	Содержание компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Шифр и наименование дисциплин, практик, ГИА	Семестр
			Б1.В.ДВ.03.01 Основы радиоэкологии	2
			Б1.В.ДВ.03.03 Кормовые насекомые	2
			Б1.В.ДВ.03.04 Веб-картография	2
			Б1.В.ДВ.03.07 Рециклинг отходов в АПК	2
			Б1.В.ДВ.03.10 Биоэтика	2
			Б1.В.ДВ.04.03 Гидрохимия	3
			Б1.В.ДВ.04.05 Механизация технологических процессов	3
			Б1.В.ДВ.04.06 Цифровой маркетинг: продвижение проектов	3
			Б1.В.ДВ.04.07 Адаптация организмов к изменению климата	3
			Б1.В.ДВ.04.08 Основы моделирования в биологии	3
			Б1.В.ДВ.04.10 Введение в ГИС	3
			Б1.В.ДВ.05.02 Омиксные технологии	4
			Б1.В.ДВ.05.03 Физиология микроорганизмов	4
			Б1.В.ДВ.05.06 Основы генной инженерии	4
			Б2.О.01 Учебная практика	2
			Б2.О.01.03(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	4
			Б2.О.02 Производственная практика	5
			Б2.О.02.01(П) Практика по профилю профессиональной деятельности	7
			Б2.О.02.02(П) Преддипломная практика (в том числе научно-исследовательская работа)	7
			Б3.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8
			Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
			ФТД.01 Информатика	1
			ФТД.03 Агробиология (сельскохозяйственная экология)	3
			ФТД.04 Проектирование и разработка баз данных	5
			ФТД.05 Инструментальные методы научных исследований	4
	2. Уметь находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи		Б1.О.04 Философия	4
			Б1.О.09 Основы научной деятельности	2
			Б1.О.10 Основы экономики и организации предприятий	3
			Б1.О.11 Биофизика	3
			Б1.О.12 Высшая математика	1
			Б1.О.13 Химия	
			Б1.О.13.01 Неорганическая химия	1
			Б1.О.13.02 Органическая химия	2
			Б1.О.14 Системы искусственного интеллекта	2
			Б1.О.15 Основы биоинформатики	2
			Б1.О.16 Методы обработки экспериментальных данных	3
			Б1.О.17 Ботаника	1
			Б1.О.18 Микробиология с основами имmunологии	2
			Б1.О.19 Биология с основами экологии	1
			Б1.О.20 Физиология растений	3
			Б1.О.21 Физиология животных	3
			Б1.О.22 Основы производства продукции растениеводства	4
			Б1.О.23 Основы производства продукции животноводства	2
			Б1.О.24 Агрометеорология	1
			Б1.О.25 Почвоведение с основами геологии	4
			Б1.О.26 Общая генетика	3
			Б1.О.28 Цитология с основами цитогенетики	4
			Б1.В.ДВ.02.01 Методы наблюдений и анализа в гидрометеорологии	2
			Б1.В.ДВ.02.02 Теория эволюции	2
			Б1.В.ДВ.02.03 Основы агробиологической оценки земель	2
			Б1.В.ДВ.02.04 Основы общей энтомологии	2
			Б1.В.ДВ.02.06 Минеральные и органические удобрения	2
			Б1.В.ДВ.02.08 Введение в биотехнологию	2

Индекс компетенции	Содержание компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Шифр и наименование дисциплин, практик, ГИА	Семестр
			Б1.В.ДВ.02.09 Введение в биологическую защиту растений	2
			Б1.В.ДВ.03.01 Основы радиоэкологии	3
			Б1.В.ДВ.03.03 Кормовые насекомые	3
			Б1.В.ДВ.03.04 Веб-картография	3
			Б1.В.ДВ.03.07 Рециклинг отходов в АПК	3
			Б1.В.ДВ.03.10 Биоэтика	3
			Б1.В.ДВ.04.03 Гидрохимия	4
			Б1.В.ДВ.04.05 Механизация технологических процессов	4
			Б1.В.ДВ.04.06 Цифровой маркетинг: продвижение проектов	4
			Б1.В.ДВ.04.07 Адаптация организмов к изменению климата	4
			Б1.В.ДВ.04.08 Основы моделирования в биологии	4
			Б1.В.ДВ.04.10 Введение в ГИС	4
			Б1.В.ДВ.05.02 Омиксные технологии	5
			Б1.В.ДВ.05.03 Физиология микроорганизмов	5
			Б1.В.ДВ.05.06 Основы генной инженерии	5
			Б2.О.01 Учебная практика	2
			Б2.О.01.03(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	4
			Б2.О.02 Производственная практика	
			Б2.О.02.01(П) Практика по профилю профессиональной деятельности	5
			Б2.О.02.02(П) Преддипломная практика (в том числе научно-исследовательская работа)	7
			Б3.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8
			Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
			ФТД.01 Информатика	1
			ФТД.03 Агрэкология (сельскохозяйственная экология)	3
			ФТД.04 Проектирование и разработка баз данных	5
			ФТД.05 Инструментальные методы научных исследований	4
	3. Рассматривает варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки		Б1.О.04 Философия	4
			Б1.О.09 Основы научной деятельности	2
			Б1.О.10 Основы экономики и организации предприятий	3
			Б1.О.11 Биофизика	3
			Б1.О.12 Высшая математика	1
			Б1.О.13 Химия	
			Б1.О.13.01 Неорганическая химия	1
			Б1.О.13.02 Органическая химия	2
			Б1.О.14 Системы искусственного интеллекта	2
			Б1.О.15 Основы биоинформатики	2
			Б1.О.16 Методы обработки экспериментальных данных	3
			Б1.О.17 Ботаника	1
			Б1.О.18 Микробиология с основами имmunологии	2
			Б1.О.19 Биология с основами экологии	1
			Б1.О.20 Физиология растений	3
			Б1.О.21 Физиология животных	3
			Б1.О.22 Основы производства продукции растениеводства	4
			Б1.О.23 Основы производства продукции животноводства	2
			Б1.О.24 Агрометеорология	1
			Б1.О.25 Почвоведение с основами геологии	4
			Б1.О.26 Общая генетика	3
			Б1.О.28 Цитология с основами цитогенетики	4
			Б1.В.ДВ.02.01 Методы наблюдений и анализа в гидрометеорологии	2
			Б1.В.ДВ.02.02 Теория эволюции	2
			Б1.В.ДВ.02.03 Основы агрэкологической оценки земель	2
			Б1.В.ДВ.02.04 Основы общей энтомологии	2
			Б1.В.ДВ.02.06 Минеральные и органические	2

Индекс компетенции	Содержание компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Шифр и наименование дисциплин, практик, ГИА	Семестр
			удобрения	
		Б1.В.ДВ.02.08	Введение в биотехнологию	2
		Б1.В.ДВ.02.09	Введение в биологическую защиту растений	2
		Б1.В.ДВ.03.01	Основы радиоэкологии	2
		Б1.В.ДВ.03.03	Кормовые насекомые	2
		Б1.В.ДВ.03.04	Веб-картография	2
		Б1.В.ДВ.03.07	Рециклинг отходов в АПК	2
		Б1.В.ДВ.03.10	Биоэтика	2
		Б1.В.ДВ.04.03	Гидрохимия	3
		Б1.В.ДВ.04.05	Механизация технологических процессов	3
		Б1.В.ДВ.04.06	Цифровой маркетинг: продвижение проектов	3
		Б1.В.ДВ.04.07	Адаптация организмов к изменению климата	3
		Б1.В.ДВ.04.08	Основы моделирования в биологии	3
		Б1.В.ДВ.04.10	Введение в ГИС	3
		Б1.В.ДВ.05.02	Омиксные технологии	4
		Б1.В.ДВ.05.03	Физиология микроорганизмов	4
		Б1.В.ДВ.05.06	Основы генной инженерии	4
		Б2.О.01	Учебная практика	4
		Б2.О.01.03(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	5
		Б2.О.02	Производственная практика	7
		Б2.О.02.01(П)	Практика по профилю профессиональной деятельности	7
		Б2.О.02.02(П)	Преддипломная практика (в том числе научно-исследовательская работа)	8
		Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8
		Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4
		ФТД.01	Информатика	1
		ФТД.03	Агрозоология (сельскохозяйственная экология)	3
		ФТД.04	Проектирование и разработка баз данных	5
		ФТД.05	Инструментальные методы научных исследований	4
	4. Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Б1.О.04	Философия	4
		Б1.О.09	Основы научной деятельности	2
		Б1.О.10	Основы экономики и организации предприятий	3
		Б1.О.11	Биофизика	3
		Б1.О.12	Высшая математика	1
		Б1.О.13	Химия	
		Б1.О.13.01	Неорганическая химия	1
		Б1.О.13.02	Органическая химия	2
		Б1.О.14	Системы искусственного интеллекта	2
		Б1.О.15	Основы биоинформатики	2
		Б1.О.16	Методы обработки экспериментальных данных	3
		Б1.О.17	Ботаника	1
		Б1.О.18	Микробиология с основами имmunологии	2
		Б1.О.19	Биология с основами экологии	1
		Б1.О.20	Физиология растений	3
		Б1.О.21	Физиология животных	3
		Б1.О.22	Основы производства продукции растениеводства	4
		Б1.О.23	Основы производства продукции животноводства	4
		Б1.О.24	Агрометеорология	2
		Б1.О.25	Почвоведение с основами геологии	1
		Б1.О.26	Общая генетика	4
		Б1.О.28	Цитология с основами цитогенетики	3
		Б1.В.ДВ.02.01	Методы наблюдений и анализа в гидрометеорологии	2
		Б1.В.ДВ.02.02	Теория эволюции	2
		Б1.В.ДВ.02.03	Основы агрозоологической оценки земель	2

Индекс компетенции	Содержание компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Шифр и наименование дисциплин, практик, ГИА	Семестр
			Б1.В.ДВ.02.04 Основы общей энтомологии	2
			Б1.В.ДВ.02.06 Минеральные и органические удобрения	2
			Б1.В.ДВ.02.08 Введение в биотехнологию	2
			Б1.В.ДВ.02.09 Введение в биологическую защиту растений	2
			Б1.В.ДВ.02.10 Деловая коммуникация	2
			Б1.В.ДВ.03.01 Основы радиоэкологии	2
			Б1.В.ДВ.03.03 Кормовые насекомые	2
			Б1.В.ДВ.03.04 Веб-картография	2
			Б1.В.ДВ.03.07 Рециклинг отходов в АПК	2
			Б1.В.ДВ.03.10 Биоэтика	2
			Б1.В.ДВ.04.03 Гидрохимия	3
			Б1.В.ДВ.04.05 Механизация технологических процессов	3
			Б1.В.ДВ.04.06 Цифровой маркетинг: продвижение проектов	3
			Б1.В.ДВ.04.07 Адаптация организмов к изменению климата	3
			Б1.В.ДВ.04.08 Основы моделирования в биологии	3
			Б1.В.ДВ.04.10 Введение в ГИС	3
			Б1.В.ДВ.05.02 Омиксные технологии	4
			Б1.В.ДВ.05.03 Физиология микроорганизмов	4
			Б1.В.ДВ.05.06 Основы генной инженерии	4
		Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8
		Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы	8
		ФТД.01	Информатика	1
		ФТД.03	Агрозоология (сельскохозяйственная экология)	3
		ФТД.04	Проектирование и разработка баз данных	5
		ФТД.05	Инструментальные методы научных исследований	4
	5. Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи	Б1.О.04	Философия	4
		Б1.О.09	Основы научной деятельности	2
		Б1.О.10	Основы экономики и организации предприятий	3
		Б1.О.12	Высшая математика	1
		Б1.О.13	Химия	2
		Б1.О.13.01	Неорганическая химия	1
		Б1.О.13.02	Органическая химия	2
		Б1.О.14	Системы искусственного интеллекта	2
		Б1.О.15	Основы биоинформатики	2
		Б1.О.16	Методы обработки экспериментальных данных	3
		Б1.О.17	Ботаника	1
		Б1.О.18	Микробиология с основами имmunологии	2
		Б1.О.19	Биология с основами экологии	1
		Б1.О.20	Физиология растений	3
		Б1.О.21	Физиология животных	3
		Б1.О.22	Основы производства продукции растениеводства	4
		Б1.О.23	Основы производства продукции животноводства	4
		Б1.О.24	Агрометеорология	2
		Б1.О.25	Почвоведение с основами геологии	1
		Б1.О.26	Общая генетика	4
		Б1.О.28	Цитология с основами цитогенетики	3
		Б1.В.ДВ.02.01	Методы наблюдений и анализа в гидрометеорологии	2
		Б1.В.ДВ.02.02	Теория эволюции	2
		Б1.В.ДВ.02.03	Основы агрозоологической оценки земель	2
		Б1.В.ДВ.02.04	Основы общей энтомологии	2
		Б1.В.ДВ.02.06	Минеральные и органические удобрения	2
		Б1.В.ДВ.02.08	Введение в биотехнологию	2
		Б1.В.ДВ.02.09	Введение в биологическую защиту растений	2
		Б1.В.ДВ.03.01	Основы радиоэкологии	2

Индекс компетенции	Содержание компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Шифр и наименование дисциплин, практик, ГИА	Семестр
			Б1.В.ДВ.03.03 Кормовые насекомые Б1.В.ДВ.03.04 Веб-картография Б1.В.ДВ.03.07 Рециклинг отходов в АПК Б1.В.ДВ.03.10 Биоэтика Б1.В.ДВ.04.03 Гидрохимия Б1.В.ДВ.04.05 Механизация технологических процессов Б1.В.ДВ.04.06 Цифровой маркетинг: продвижение проектов Б1.В.ДВ.04.07 Адаптация организмов к изменению климата Б1.В.ДВ.04.08 Основы моделирования в биологии Б1.В.ДВ.04.10 Введение в ГИС Б1.В.ДВ.05.02 Омиксные технологии Б1.В.ДВ.05.03 Физиология микроорганизмов Б1.В.ДВ.05.06 Основы генной инженерии Б3.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы ФТД.01 Информатика ФТД.03 Агрэкология (сельскохозяйственная экология) ФТД.04 Проектирование и разработка баз данных ФТД.05 Инструментальные методы научных исследований	2 2 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 4 4 4 8 8 1 3 5 4
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	1. Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач	Б1.О.07 Социальное проектирование и практики служения Б1.О.08 Правовые основы профессиональной деятельности Б1.О.09 Основы научной деятельности Б1.О.27 Управление проектами Б1.В.ДВ.03.08 Представление научного доклада, публикация статьи Б1.В.ДВ.04.06 Цифровой маркетинг: продвижение проектов Б2.О.02 Производственная практика Б2.О.02.01(П) Практика по профилю профессиональной деятельности Б2.О.02.02(П) Преддипломная практика (в том числе научно-исследовательская работа) Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы ФТД.04 Проектирование и разработка баз данных	2 3 2 4 2 2 5 5 8 5
		2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Б1.О.07 Социальное проектирование и практики служения Б1.О.08 Правовые основы профессиональной деятельности Б1.О.09 Основы научной деятельности Б1.О.27 Управление проектами Б1.О.46 Экология и экологическая экспертиза Б1.В.ДВ.03.08 Представление научного доклада, публикация статьи Б1.В.ДВ.04.06 Цифровой маркетинг: продвижение проектов Б2.О.02 Производственная практика Б2.О.02.01(П) Практика по профилю профессиональной деятельности Б2.О.02.02(П) Преддипломная практика (в том числе научно-исследовательская работа) Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы ФТД.04 Проектирование и разработка баз данных	2 3 2 4 8 5 7 8 5
		3. Уметь решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	Б1.О.07 Социальное проектирование и практики служения Б1.О.08 Правовые основы профессиональной деятельности Б1.О.09 Основы научной деятельности Б1.О.27 Управление проектами	2 3 2 4

<b>Индекс компетенции</b>	<b>Содержание компетенции</b>	<b>Индикаторы достижения компетенций</b>	<b>Шифр и наименование дисциплин, практик, ГИА</b>		<b>Семестр</b>
			B1.O.46	Экология и экологическая экспертиза	8
			B1.B.DV.03.08	Представление научного доклада, публикация статьи	2
			B1.B.DV.04.06	Цифровой маркетинг: продвижение проектов	3
			B2.O.02	Производственная практика	
			B2.O.02.01(П)	Практика по профилю профессиональной деятельности	5
			B2.O.02.02(П)	Преддипломная практика (в том числе научно-исследовательская работа)	7
			B3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
			FТД.04	Проектирование и разработка баз данных	5
		4. Уметь решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	B1.O.07	Социальное проектирование и практики служения	2
			B1.O.08	Правовые основы профессиональной деятельности	3
			B1.O.09	Основы научной деятельности	2
			B1.O.27	Управление проектами	4
			B1.B.DV.03.08	Представление научного доклада, публикация статьи	2
			B1.B.DV.04.06	Цифровой маркетинг: продвижение проектов	3
			B3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
			FТД.04	Проектирование и разработка баз данных	5
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	1.Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели в команде	B1.O.01	История России	1-2
			B1.O.07	Социальное проектирование и практики служения	2
			B1.O.27	Управление проектами	4
			B1.B.DV.02.05	Планирование карьеры и развитие личности	2
			B1.B.DV.02.10	Деловая коммуникация	2
			B1.B.DV.03.02	Деловые коммуникации на иностранном языке	2
			B1.B.DV.03.08	Представление научного доклада, публикация статьи	2
			B1.B.DV.04.06	Цифровой маркетинг: продвижение проектов	3
			B1.B.DV.04.09	Психология общения	3
			B2.O.01	Учебная практика	4
			B2.O.01.01(У)	Ознакомительная практика по зоологии	5
			B2.O.01.02(У)	Ознакомительная практика по ботанике	7
			B2.O.01.03(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	7
			B2.O.02	Производственная практика	8
			B2.O.02.01(П)	Практика по профилю профессиональной деятельности	8
			B2.O.02.02(П)	Преддипломная практика (в том числе научно-исследовательская работа)	4
			B3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	5
		2. Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки - по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.)	B1.O.01	История России	1-2
			B1.O.07	Социальное проектирование и практики служения	2
			B1.O.27	Управление проектами	4
			B1.O.48	Основы специальной психологии и педагогики	7
			B1.B.DV.02.10	Деловая коммуникация	2
			B1.B.DV.03.02	Деловые коммуникации на иностранном языке	2
			B1.B.DV.03.08	Представление научного доклада, публикация статьи	2
			B1.B.DV.04.06	Цифровой маркетинг: продвижение проектов	3
			B1.B.DV.04.09	Психология общения	3
			B2.O.01	Учебная практика	4
			B2.O.01.01(У)	Ознакомительная практика по зоологии	5
			B2.O.01.02(У)	Ознакомительная практика по ботанике	7

Индекс компетенции	Содержание компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Шифр и наименование дисциплин, практик, ГИА	Семестр	
		Б2.О.01.03(У) Б3.02(Д)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	7 8	
	3. Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата	Б1.О.01 Б1.О.07 Б1.О.27 Б1.О.46 Б1.В.ДВ.02.10 Б1.В.ДВ.03.02 Б1.В.ДВ.03.08 Б1.В.ДВ.04.06 Б1.В.ДВ.04.09 Б2.О.01 Б2.О.01.01(У) Б2.О.01.02(У) Б2.О.01.03(У) Б2.О.02 Б2.О.02.01(П) Б2.О.02.02(П) Б3.02(Д)	История России Социальное проектирование и практики служения Управление проектами Экология и экологическая экспертиза Деловая коммуникация Деловые коммуникации на иностранном языке Представление научного доклада, публикация статьи Цифровой маркетинг: продвижение проектов Психология общения Учебная практика Ознакомительная практика по зоологии Ознакомительная практика по ботанике Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) Производственная практика Практика по профилю профессиональной деятельности Преддипломная практика (в том числе научно-исследовательская работа) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	1-2 2 4 8 2 2 2 3 3 2 5 7 8 8	
	4. Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды	Б1.О.01 Б1.О.07 Б1.О.27 Б1.В.ДВ.02.10 Б1.В.ДВ.03.02 Б1.В.ДВ.03.08 Б1.В.ДВ.04.06 Б1.В.ДВ.04.09 Б3.02(Д)	История России Социальное проектирование и практики служения Управление проектами Деловая коммуникация Деловые коммуникации на иностранном языке Представление научного доклада, публикация статьи Цифровой маркетинг: продвижение проектов Психология общения Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	1-2 2 4 2 2 2 3 3 8	
VK-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	1. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)  2. Уметь использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках  3. Владеть методами	Б1.О.02 Б1.О.27 Б1.В.ДВ.02.10 Б1.В.ДВ.03.02 Б1.В.ДВ.03.06 Б1.В.ДВ.03.08 Б1.В.ДВ.04.04 Б3.02(Д)  Б1.О.02 Б1.О.27 Б1.В.ДВ.02.10 Б1.В.ДВ.03.02 Б1.В.ДВ.03.06 Б1.В.ДВ.03.08 Б1.В.ДВ.04.04 Б3.02(Д)  Б1.О.02	Иностранный язык Управление проектами Деловая коммуникация Деловые коммуникации на иностранном языке Специальный латинский язык Представление научного доклада, публикация статьи Академические коммуникации на иностранном языке Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  Иностранный язык Управление проектами Деловая коммуникация Деловые коммуникации на иностранном языке Специальный латинский язык Представление научного доклада, публикация статьи Академические коммуникации на иностранном языке Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  Иностранный язык	2 4 2 2 2 2 3 8  2 4 2 2 2 2 3 8  2

<b>Индекс компетенции</b>	<b>Содержание компетенции</b>	<b>Индикаторы достижения компетенций</b>	<b>Шифр и наименование дисциплин, практик, ГИА</b>		<b>Семестр</b>
		деловой переписки с учетом особенности стилистики официальных и неофициальных писем на государственном и иностранном (-ых) языках	Б1.О.27 Б1.ДВ.02.10 Б1.ДВ.03.02 Б1.ДВ.03.08 Б1.ДВ.04.04 Б3.02(Д)	Управление проектами Деловая коммуникация Деловые коммуникации на иностранном языке Представление научного доклада, публикация статьи Академические коммуникации на иностранном языке Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4 2 2 2 3 8
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	1. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	Б1.О.01 Б1.О.02 Б1.О.04 Б1.О.05 Б1.О.27 Б1.О.48 Б1.ДВ.02.05 Б1.ДВ.04.04 Б1.ДВ.04.09 Б3.02(Д)	История России Иностранный язык Философия Основы российской государственности Управление проектами Основы специальной психологии и педагогики Планирование карьеры и развитие личности Академические коммуникации на иностранном языке Психология общения Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	1-2 2 4 4 4 7 2 3 3 8
		2. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения	Б1.О.01 Б1.О.02 Б1.О.04 Б1.О.05 Б1.О.27 Б1.ДВ.02.05 Б1.ДВ.04.04 Б3.02(Д)	История России Иностранный язык Философия Основы российской государственности Управление проектами Планирование карьеры и развитие личности Академические коммуникации на иностранном языке Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	2 4 4 4 4 2 3 8
		3. Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	Б1.О.01 Б1.О.02 Б1.О.04 Б1.О.05 Б1.О.27 Б1.О.48 Б1.ДВ.02.05 Б1.ДВ.04.04 Б1.ДВ.04.09 Б3.02(Д)	История России Иностранный язык Философия Основы российской государственности Управление проектами Основы специальной психологии и педагогики Планирование карьеры и развитие личности Академические коммуникации на иностранном языке Психология общения Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	2 4 4 4 4 2 2 3 3 8
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	1. Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы	Б1.О.17 Б1.О.18 Б1.О.19 Б1.О.20 Б1.О.21 Б1.О.22 Б1.О.23 Б1.О.24 Б1.О.25 Б1.О.26 Б1.О.27 Б1.О.28	Ботаника Микробиология с основами иммунологии Биология с основами экологии Физиология растений Физиология животных Основы производства продукции растениеводства Основы производства продукции животноводства Агрометеорология Почвоведение с основами геологии Общая генетика Управление проектами Цитология с основами цитогенетики	1 2 1 3 3 4 4 2 1 4 3 3

Индекс компетенции	Содержание компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Шифр и наименование дисциплин, практик, ГИА	Семестр
			Б1.В.ДВ.02.01 Методы наблюдений и анализа в гидрометеорологии	2
			Б1.В.ДВ.02.02 Теория эволюции	2
			Б1.В.ДВ.02.03 Основы агрозоологической оценки земель	2
			Б1.В.ДВ.02.04 Основы общей энтомологии	2
			Б1.В.ДВ.02.05 Планирование карьеры и развитие личности	2
			Б1.В.ДВ.02.06 Минеральные и органические удобрения	2
			Б1.В.ДВ.02.07 Клеточное пушное звероводство	2
			Б1.В.ДВ.02.08 Введение в биотехнологию	2
			Б1.В.ДВ.02.09 Введение в биологическую защиту растений	2
			Б1.В.ДВ.03.01 Основы радиоэкологии	2
			Б1.В.ДВ.03.03 Кормовые насекомые	2
			Б1.В.ДВ.03.04 Веб-картография	2
			Б1.В.ДВ.03.05 Коневодство и конный спорт	2
			Б1.В.ДВ.03.06 Специальный латинский язык	2
			Б1.В.ДВ.03.07 Рециклиинг отходов в АПК	2
			Б1.В.ДВ.03.10 Биоэтика	2
			Б1.В.ДВ.04.01 Сельскохозяйственная акарология	3
			Б1.В.ДВ.04.02 Лекарственные и эфиромасличные культуры	3
			Б1.В.ДВ.04.03 Гидрохимия	3
			Б1.В.ДВ.04.05 Механизация технологических процессов	3
			Б1.В.ДВ.04.07 Адаптация организмов к изменению климата	3
			Б1.В.ДВ.04.08 Основы моделирования в биологии	3
			Б1.В.ДВ.04.09 Психология общения	3
			Б1.В.ДВ.04.10 Введение в ГИС	3
			Б1.В.ДВ.05.01 Социальные формы жизни у насекомых	4
			Б1.В.ДВ.05.02 Омиксные технологии	4
			Б1.В.ДВ.05.03 Физиология микроорганизмов	4
			Б1.В.ДВ.05.04 Основы прудового рыбоводства	4
			Б1.В.ДВ.05.05 Основы иммунитета растений	4
			Б1.В.ДВ.05.06 Основы генной инженерии	4
			Б1.В.ДВ.05.07 Кормление сельскохозяйственных животных	4
			Б1.В.ДВ.05.08 Адаптивное растениеводство	4
			Б1.В.ДВ.05.09 Пчеловодство	4
			Б1.В.ДВ.05.10 Бизнес планирование	4
		Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
		Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
		ФТД.02	Про Агро Лекторий	2
		ФТД.03	Агрозоология (сельскохозяйственная экология)	3
		ФТД.05	Инструментальные методы научных исследований	4
	2. Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Б1.О.17	Ботаника	1
		Б1.О.18	Микробиология с основами иммунологии	2
		Б1.О.19	Биология с основами экологии	1
		Б1.О.20	Физиология растений	3
		Б1.О.21	Физиология животных	3
		Б1.О.22	Основы производства продукции растениеводства	4
		Б1.О.23	Основы производства продукции животноводства	4
		Б1.О.24	Агрометеорология	2
		Б1.О.25	Почвоведение с основами геологии	1
		Б1.О.26	Общая генетика	4
		Б1.О.27	Управление проектами	
		Б1.О.28	Цитология с основами цитогенетики	3
		Б1.В.ДВ.02.01	Методы наблюдений и анализа в гидрометеорологии	2
		Б1.В.ДВ.02.02	Теория эволюции	2
		Б1.В.ДВ.02.03	Основы агрозоологической оценки земель	2
		Б1.В.ДВ.02.04	Основы общей энтомологии	2

Индекс компетенции	Содержание компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Шифр и наименование дисциплин, практик, ГИА	Семестр
			Б1.В.ДВ.02.05 Планирование карьеры и развитие личности	2
			Б1.В.ДВ.02.06 Минеральные и органические удобрения	2
			Б1.В.ДВ.02.07 Клеточное пушное звероводство	2
			Б1.В.ДВ.02.08 Введение в биотехнологию	2
			Б1.В.ДВ.02.09 Введение в биологическую защиту растений	2
			Б1.В.ДВ.03.01 Основы радиоэкологии	2
			Б1.В.ДВ.03.03 Кормовые насекомые	2
			Б1.В.ДВ.03.04 Веб-картография	2
			Б1.В.ДВ.03.05 Коневодство и конный спорт	2
			Б1.В.ДВ.03.06 Специальный латинский язык	2
			Б1.В.ДВ.03.07 Рециклинг отходов в АПК	2
			Б1.В.ДВ.03.10 Биоэтика	2
			Б1.В.ДВ.04.01 Сельскохозяйственная акарология	3
			Б1.В.ДВ.04.02 Лекарственные и эфиромасличные культуры	3
			Б1.В.ДВ.04.03 Гидрохимия	3
			Б1.В.ДВ.04.05 Механизация технологических процессов	3
			Б1.В.ДВ.04.07 Адаптация организмов к изменению климата	3
			Б1.В.ДВ.04.08 Основы моделирования в биологии	3
			Б1.В.ДВ.04.09 Психология общения	3
			Б1.В.ДВ.04.10 Введение в ГИС	3
			Б1.В.ДВ.05.01 Социальные формы жизни у насекомых	4
			Б1.В.ДВ.05.02 Омиксные технологии	4
			Б1.В.ДВ.05.03 Физиология микроорганизмов	4
			Б1.В.ДВ.05.04 Основы прудового рыбоводства	4
			Б1.В.ДВ.05.05 Основы иммунитета растений	4
			Б1.В.ДВ.05.06 Основы генной инженерии	4
			Б1.В.ДВ.05.07 Кормление сельскохозяйственных животных	4
			Б1.В.ДВ.05.08 Адаптивное растениеводство	4
			Б1.В.ДВ.05.09 Пчеловодство	4
			Б1.В.ДВ.05.10 Бизнес планирование	4
		Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
		Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы	8
		ФТД.02	Про АгроЛекторий	2
		ФТД.03	Агробиология (сельскохозяйственная экология)	3
		ФТД.05	Инструментальные методы научных исследований	4
	3. Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Б1.О.17	Ботаника	1
		Б1.О.18	Микробиология с основами иммунологии	2
		Б1.О.19	Биология с основами экологии	1
		Б1.О.20	Физиология растений	3
		Б1.О.21	Физиология животных	3
		Б1.О.22	Основы производства продукции растениеводства	4
		Б1.О.23	Основы производства продукции животноводства	4
		Б1.О.24	Агрометеорология	2
		Б1.О.25	Почвоведение с основами геологии	1
		Б1.О.26	Общая генетика	4
		Б1.О.27	Управление проектами	
		Б1.О.28	Цитология с основами цитогенетики	3
		Б1.В.ДВ.02.01	Методы наблюдений и анализа в гидрометеорологии	2
		Б1.В.ДВ.02.02	Теория эволюции	2
		Б1.В.ДВ.02.03	Основы агробиологической оценки земель	2
		Б1.В.ДВ.02.04	Основы общей энтомологии	2
		Б1.В.ДВ.02.05	Планирование карьеры и развитие личности	2
		Б1.В.ДВ.02.06	Минеральные и органические удобрения	2
		Б1.В.ДВ.02.07	Клеточное пушное звероводство	2
		Б1.В.ДВ.02.08	Введение в биотехнологию	2

Индекс компетенции	Содержание компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Шифр и наименование дисциплин, практик, ГИА	Семестр
			Б1.В.ДВ.02.09 Введение в биологическую защиту растений	2
			Б1.В.ДВ.03.01 Основы радиоэкологии	2
			Б1.В.ДВ.03.03 Кормовые насекомые	2
			Б1.В.ДВ.03.04 Веб-картография	2
			Б1.В.ДВ.03.05 Коневодство и конный спорт	2
			Б1.В.ДВ.03.06 Специальный латинский язык	2
			Б1.В.ДВ.03.07 Рецепкинг отходов в АПК	2
			Б1.В.ДВ.03.10 Биоэтика	2
			Б1.В.ДВ.04.01 Сельскохозяйственная акарология	3
			Б1.В.ДВ.04.02 Лекарственные и эфиромасличные культуры	3
			Б1.В.ДВ.04.03 Гидрохимия	3
			Б1.В.ДВ.04.05 Механизация технологических процессов	3
			Б1.В.ДВ.04.07 Адаптация организмов к изменению климата	3
			Б1.В.ДВ.04.08 Основы моделирования в биологии	3
			Б1.В.ДВ.04.09 Психология общения	3
			Б1.В.ДВ.04.10 Введение в ГИС	3
			Б1.В.ДВ.05.01 Социальные формы жизни у насекомых	4
			Б1.В.ДВ.05.02 Омиксные технологии	4
			Б1.В.ДВ.05.03 Физиология микроорганизмов	4
			Б1.В.ДВ.05.04 Основы прудового рыбоводства	4
			Б1.В.ДВ.05.05 Основы иммунитета растений	4
			Б1.В.ДВ.05.06 Основы генной инженерии	4
			Б1.В.ДВ.05.07 Кормление сельскохозяйственных животных	4
			Б1.В.ДВ.05.08 Адаптивное растениеводство	4
			Б1.В.ДВ.05.09 Пчеловодство	4
			Б1.В.ДВ.05.10 Бизнес планирование	4
			Б2.О.01 Учебная практика	4
			Б2.О.01.01(У) Ознакомительная практика по зоологии	5
			Б2.О.01.02(У) Ознакомительная практика по ботанике	7
			Б2.О.01.03(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	7
			Б3.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8
			Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
			ФТД.02 Pro АгроЛекторий	2
			ФТД.03 Агробиология (сельскохозяйственная экология)	3
			ФТД.05 Инструментальные методы научных исследований	4
	4. Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата		Б1.О.17 Ботаника	1
			Б1.О.18 Микробиология с основами иммунологии	2
			Б1.О.19 Биология с основами экологии	1
			Б1.О.20 Физиология растений	3
			Б1.О.21 Физиология животных	3
			Б1.О.22 Основы производства продукции растениеводства	4
			Б1.О.23 Основы производства продукции животноводства	4
			Б1.О.24 Агрометеорология	2
			Б1.О.25 Почвоведение с основами геологии	1
			Б1.О.26 Общая генетика	4
			Б1.О.27 Управление проектами	
			Б1.О.28 Цитология с основами цитогенетики	3
			Б1.В.ДВ.02.01 Методы наблюдений и анализа в гидрометеорологии	2
			Б1.В.ДВ.02.02 Теория эволюции	2
			Б1.В.ДВ.02.03 Основы агробиологической оценки земель	2
			Б1.В.ДВ.02.04 Основы общей энтомологии	2
			Б1.В.ДВ.02.05 Планирование карьеры и развитие личности	2
			Б1.В.ДВ.02.06 Минеральные и органические удобрения	2
			Б1.В.ДВ.02.07 Клеточное пушное звероводство	2
			Б1.В.ДВ.02.08 Введение в биотехнологию	2

Индекс компетенции	Содержание компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Шифр и наименование дисциплин, практик, ГИА	Семестр
			Б1.В.ДВ.02.09 Введение в биологическую защиту растений	2
			Б1.В.ДВ.03.01 Основы радиоэкологии	2
			Б1.В.ДВ.03.03 Кормовые насекомые	2
			Б1.В.ДВ.03.04 Веб-карография	2
			Б1.В.ДВ.03.05 Коневодство и конный спорт	2
			Б1.В.ДВ.03.06 Специальный латинский язык	2
			Б1.В.ДВ.03.07 Рециклинг отходов в АПК	2
			Б1.В.ДВ.03.10 Биоэтика	2
			Б1.В.ДВ.04.01 Сельскохозяйственная акарология	3
			Б1.В.ДВ.04.02 Лекарственные и эфиромасличные культуры	3
			Б1.В.ДВ.04.03 Гидрохимия	3
			Б1.В.ДВ.04.05 Механизация технологических процессов	3
			Б1.В.ДВ.04.07 Адаптация организмов к изменению климата	3
			Б1.В.ДВ.04.08 Основы моделирования в биологии	3
			Б1.В.ДВ.04.09 Психология общения	3
			Б1.В.ДВ.04.10 Введение в ГИС	3
			Б1.В.ДВ.05.01 Социальные формы жизни у насекомых	4
			Б1.В.ДВ.05.02 Омиксные технологии	4
			Б1.В.ДВ.05.03 Физиология микроорганизмов	4
			Б1.В.ДВ.05.04 Основы прудового рыбоводства	4
			Б1.В.ДВ.05.05 Основы иммунитета растений	4
			Б1.В.ДВ.05.06 Основы генной инженерии	4
			Б1.В.ДВ.05.07 Кормление сельскохозяйственных животных	4
			Б1.В.ДВ.05.08 Адаптивное растениеводство	4
			Б1.В.ДВ.05.09 Пчеловодство	4
			Б1.В.ДВ.05.10 Бизнес планирование	4
		Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
		Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
		ФТД.02	Pro Agro Лекторий	2
		ФТД.03	Агробиология (сельскохозяйственная экология)	3
		ФТД.05	Инструментальные методы научных исследований	4
	5. Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков	Б1.О.17	Ботаника	1
		Б1.О.18	Микробиология с основами иммунологии	2
		Б1.О.19	Биология с основами экологии	1
		Б1.О.20	Физиология растений	3
		Б1.О.21	Физиология животных	3
		Б1.О.22	Основы производства продукции растениеводства	4
		Б1.О.23	Основы производства продукции животноводства	4
		Б1.О.24	Агрометеорология	2
		Б1.О.25	Почвоведение с основами геологии	1
		Б1.О.26	Общая генетика	4
		Б1.О.27	Управление проектами	4
		Б1.О.28	Цитология с основами цитогенетики	3
		Б1.В.ДВ.02.01	Методы наблюдений и анализа в гидрометеорологии	2
		Б1.В.ДВ.02.02	Теория эволюции	2
		Б1.В.ДВ.02.03	Основы агробиологической оценки земель	2
		Б1.В.ДВ.02.04	Основы общей энтомологии	2
		Б1.В.ДВ.02.05	Планирование карьеры и развитие личности	2
		Б1.В.ДВ.02.06	Минеральные и органические удобрения	2
		Б1.В.ДВ.02.07	Клеточное пушное звероводство	2
		Б1.В.ДВ.02.08	Введение в биотехнологию	2
		Б1.В.ДВ.02.09	Введение в биологическую защиту растений	2
		Б1.В.ДВ.03.01	Основы радиоэкологии	2
		Б1.В.ДВ.03.03	Кормовые насекомые	2
		Б1.В.ДВ.03.04	Веб-карография	2
		Б1.В.ДВ.03.05	Коневодство и конный спорт	2

<b>Индекс компетенции</b>	<b>Содержание компетенции</b>	<b>Индикаторы достижения компетенций</b>	<b>Шифр и наименование дисциплин, практик, ГИА</b>		<b>Семестр</b>
			B1.В.ДВ.03.06	Специальный латинский язык	2
			B1.В.ДВ.03.07	Рециклинг отходов в АПК	2
			B1.В.ДВ.03.10	Биоэтика	2
			B1.В.ДВ.04.01	Сельскохозяйственная акарология	3
			B1.В.ДВ.04.02	Лекарственные и эфиромасличные культуры	3
			B1.В.ДВ.04.03	Гидрохимия	3
			B1.В.ДВ.04.05	Механизация технологических процессов	3
			B1.В.ДВ.04.07	Адаптация организмов к изменению климата	3
			B1.В.ДВ.04.08	Основы моделирования в биологии	3
			B1.В.ДВ.04.09	Психология общения	3
			B1.В.ДВ.04.10	Введение в ГИС	3
			B1.В.ДВ.05.01	Социальные формы жизни у насекомых	4
			B1.В.ДВ.05.02	Омиксные технологии	4
			B1.В.ДВ.05.03	Физиология микроорганизмов	4
			B1.В.ДВ.05.04	Основы прудового рыбоводства	4
			B1.В.ДВ.05.05	Основы иммунитета растений	4
			B1.В.ДВ.05.06	Основы генной инженерии	4
			B1.В.ДВ.05.07	Кормление сельскохозяйственных животных	4
			B1.В.ДВ.05.08	Адаптивное растениеводство	4
			B1.В.ДВ.05.09	Пчеловодство	4
			B1.В.ДВ.05.10	Бизнес планирование	4
			B3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
			B3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
			FТД.02	Pro Agro Лекторий	2
			FТД.03	Агробиология (сельскохозяйственная экология)	3
			FТД.05	Инструментальные методы научных исследований	4
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	1. Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни	B1.О.06	Физическая культура и спорт	1
			B1.О.ДВ.01.01	Базовая физическая культура	1-6
			B1.О.ДВ.01.02	Базовые виды спорта	1-6
			B2.О.02	Производственная практика	
			B2.О.02.01(П)	Практика по профилю профессиональной деятельности	5
			B2.О.02.02(П)	Преддипломная практика (в том числе научно-исследовательская работа)	7
			B3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
			B1.О.06	Физическая культура и спорт	1
			B1.О.ДВ.01.01	Базовая физическая культура	1-6
			B1.О.ДВ.01.02	Базовые виды спорта	1-6
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности и для сохранения природной среды, обеспечения развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных	1. Знает основные источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций, принципы организации безопасности труда на предприятии	B1.О.03	Безопасность жизнедеятельности	4
			B2.О.02	Производственная практика	
			B2.О.02.01(П)	Практика по профилю профессиональной деятельности	5
			B2.О.02.02(П)	Преддипломная практика (в том числе научно-исследовательская работа)	7
			B3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
			B1.О.03	Безопасность жизнедеятельности	4
			B1.О.46	Экология и экологическая экспертиза	8
			B2.О.02	Производственная практика	8
			B2.О.02.01(П)	Практика по профилю профессиональной деятельности	5
			B2.О.02.02(П)	Преддипломная практика (в том числе научно-исследовательская работа)	7
			B3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и	8

<b>Индекс компетенции</b>	<b>Содержание компетенции</b>	<b>Индикаторы достижения компетенций</b>	<b>Шифр и наименование дисциплин, практик, ГИА</b>		<b>Семестр</b>
УК-8	ситуаций и военных конфликтов	потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению		защита выпускной квалификационной работы	
		3. Владеет методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций, навыками применения основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций и технических средств защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации	Б1.О.03 Б1.О.46 Б3.02(Д)	Безопасность жизнедеятельности Экология и экологическая экспертиза Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4 8 8
		4. Применяет положения общевоинских уставов в повседневной деятельности подразделения, управляет строями, применяет штатное стрелковое оружие	Б1.О.03 Б3.02(Д)	Безопасность жизнедеятельности Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8 8
		5. Ведет общевойсковой бой в составе подразделения	Б1.О.03 Б3.02(Д)	Безопасность жизнедеятельности Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8 8
		6. Выполняет поставленные задачи в условиях РХБ заражения	Б1.О.03 Б3.02(Д)	Безопасность жизнедеятельности Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8 8
		7. Пользуется топографическими картами	Б1.О.03 Б3.02(Д)	Безопасность жизнедеятельности Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8 8
		8. Оказывает первую медицинскую помощь при ранениях и травмах	Б1.О.03 Б3.02(Д)	Безопасность жизнедеятельности Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8 8
		9. Имеет высокое чувство патриотизма, считает защиту Родины своим долгом и обязанностью	Б1.О.03 Б3.02(Д)	Безопасность жизнедеятельности Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8 8
		1. Знать особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах	Б1.О.07 Б1.О.08 Б1.О.48 Б3.02(Д)	Социальное проектирование и практики служения Правовые основы профессиональной деятельности Основы специальной психологии и педагогики Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	2 3 8 8
		2. Уметь планировать и осуществлять профессиональную деятельность на основе применения базовых дефектологических знаний с различным контингентом	Б1.О.07 Б1.О.08 Б1.О.48 Б3.02(Д)	Социальное проектирование и практики служения Правовые основы профессиональной деятельности Основы специальной психологии и педагогики Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	2 3 8 8
		3. Владеть навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами, имеющими различные психофизические особенности, психические и (или) физические недостатки, на основе применения базовых дефектологических знаний	Б1.О.07 Б1.О.08 Б1.О.48 Б3.02(Д)	Социальное проектирование и практики служения Правовые основы профессиональной деятельности Основы специальной психологии и педагогики Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	2 3 8 8
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	1. Обладает базовыми знаниями об основных	Б1.О.10	Основы экономики и организации предприятий	3

Индекс компетенции	Содержание компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Шифр и наименование дисциплин, практик, ГИА		Семестр
УК-11	обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	законах и закономерностях функционирования экономики; основах экономической теории, необходимых для решения профессиональных и социальных задач	Б1.О.46	Экология и экологическая экспертиза	
			Б1.В.ДВ.03.09	Финансовая грамотность	2
			Б1.В.ДВ.05.10	Бизнес планирование	2
			Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
		2. Применяет экономические знания при выполнении практических задач; принимает обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Б1.О.10	Основы экономики и организации предприятий	3
			Б1.О.46	Экология и экологическая экспертиза	
			Б1.В.ДВ.03.09	Финансовая грамотность	2
			Б1.В.ДВ.05.10	Бизнес планирование	4
		3. Использует основные положения и методы экономических наук при решении социальных и профессиональных задач	Б1.О.10	Основы экономики и организации предприятий	3
			Б1.О.46	Экология и экологическая экспертиза	
			Б1.В.ДВ.03.09	Финансовая грамотность	2
			Б1.В.ДВ.05.10	Бизнес планирование	4
			Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
ОПК-1	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	1. Обладает базовыми знаниями о действующих правовых нормах, обеспечивающих борьбу с современными угрозами национальной безопасности в профессиональной деятельности	Б1.О.05	Основы российской государственности	1
			Б1.О.08	Правовые основы профессиональной деятельности	3
			Б1.О.10	Основы экономики и организации предприятий	3
			Б1.О.46	Экология и экологическая экспертиза	8
			Б1.В.ДВ.03.09	Финансовая грамотность	2
			Б1.В.ДВ.05.10	Бизнес планирование	4
		2. Владеет правилами общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к проявлениям угроз национальной безопасности	Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
			Б1.О.05	Основы российской государственности	1
			Б1.О.08	Правовые основы профессиональной деятельности	3
			Б1.О.10	Основы экономики и организации предприятий	3
			Б1.О.46	Экология и экологическая экспертиза	8
			Б1.В.ДВ.03.09	Финансовая грамотность	2
		3. Владеет правилами общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к проявлениям угроз национальной безопасности	Б1.В.ДВ.05.10	Бизнес планирование	4
			Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
<b>Общепрофессиональные</b>					
ОПК-1	Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизведения и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач	1. Знать теоретические основы микробиологии и вирусологии, ботаники, зоологии и использовать их для изучения жизни и свойств живых объектов, их идентификации и культивирования	Б1.О.29	Зоология беспозвоночных	1-2
			Б1.О.30	Зоология позвоночных	3-4
			Б1.О.37	Биологическая систематика	5
			Б1.О.41	История происхождения животного мира	7
			Б1.О.43	Геоботаника	7
			Б1.О.45	Зоокультура	8
			Б1.О.47	Паразитология и медицинская зоология	8
			Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
		2. Уметь применять методы наблюдения, классификации, воспроизведения биологических объектов в	Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
			Б1.О.29	Зоология беспозвоночных	1-2
			Б1.О.30	Зоология позвоночных	3-4
			Б1.О.37	Биологическая систематика	5
			Б1.О.38	Экология животных	5
			Б1.О.43	Геоботаника	7

Индекс компетенции	Содержание компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Шифр и наименование дисциплин, практик, ГИА		Семестр
		природных и лабораторных условиях; использовать полученные знания для анализа взаимодействий организмов различных видов друг с другом и со средой обитания	Б1.О.44 Б1.О.45 Б1.О.47 Б2.О.01 Б2.О.01.01(У) Б2.О.01.02(У) Б2.О.01.03(У) Б2.О.02 Б2.О.02.01(П) Б2.О.02.02(П) Б3.01(Г) Б3.02(Д)	Биология размножения и развития животных Зоокультура Паразитология и медицинская зоология Учебная практика Ознакомительная практика по зоологии Ознакомительная практика по ботанике Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) Производственная практика Практика по профилю профессиональной деятельности Преддипломная практика (в том числе научно-исследовательская работа) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8 8 8 8 2 2 4 8 5 7 8
		3. Владеть опытом участия в работах по мониторингу и охране биоресурсов, использования биологических объектов для анализа качества среды их обитания	Б1.О.29 Б1.О.30 Б1.О.38 Б1.О.43 Б1.О.46 Б2.О.01 Б2.О.01.01(У) Б2.О.01.02(У) Б2.О.01.03(У) Б2.О.02 Б2.О.02.02(П) Б3.01(Г) Б3.02(Д)	Зоология беспозвоночных Зоология позвоночных Экология животных Геоботаника Экология и экологическая экспертиза Учебная практика Ознакомительная практика по зоологии Ознакомительная практика по ботанике Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) Производственная практика Преддипломная практика (в том числе научно-исследовательская работа) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	1-2 3-4 5 7 8 2 2 4 5 7 8
		4. Понимать роль биологического разнообразия как ведущего фактора устойчивости живых систем и биосферы в целом	Б1.О.29 Б1.О.30 Б1.О.37 Б1.О.38 Б1.О.41 Б1.О.43 Б3.01(Г) Б3.02(Д)	Зоология беспозвоночных Зоология позвоночных Биологическая систематика Экология животных История происхождения животного мира Геоботаника Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	1-2 3-4 5 5 7 7 8 8
ОПК-2	Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции живых объектов и мониторинга среды их обитания	1. Знать основные системы жизнеобеспечения и гомеостатической регуляции жизненных функций у растений и у животных, способы восприятия, хранения и передачи информации, ориентируется в современных методических подходах, концепциях и проблемах физиологии, цитологии, биохимии	Б1.О.29 Б1.О.30 Б1.О.32 Б1.О.34 Б1.О.36 Б1.О.38 Б1.О.42 Б1.О.43 Б3.01(Г) Б3.02(Д)	Зоология беспозвоночных Зоология позвоночных Биохимия Цитология, гистология и эмбриология животных Сравнительная анатомия позвоночных животных Экология животных Этология животных Геоботаника Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	1-2 3-4 5 5 6 5 7 7 8 8
		2. Уметь осуществлять выбор методов, адекватных для решения исследовательской задачи; выявлять связи физиологического состояния объекта с факторами окружающей	Б1.О.32 Б1.О.36 Б1.О.38 Б1.О.42 Б1.О.43 Б1.О.46 Б2.О.01	Биохимия Сравнительная анатомия позвоночных животных Экология животных Этология животных Геоботаника Экология и экологическая экспертиза Учебная практика	5 6 5 7 7 8 8

Индекс компетенции	Содержание компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Шифр и наименование дисциплин, практик, ГИА		Семестр
	1. Владеть опытом применения экспериментальных методов для оценки состояния живых объектов	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика по зоологии	4	
		Б2.О.01.02(У)	Ознакомительная практика по ботанике	5	
		Б2.О.01.03(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	7	
		Б2.О.02	Производственная практика	7	
		Б2.О.02.01(П)	Практика по профилю профессиональной деятельности	8	
		Б2.О.02.02(П)	Преддипломная практика (в том числе научно-исследовательская работа)	8	
		Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
		Б1.О.29	Зоология беспозвоночных	1-2	
		Б1.О.30	Зоология позвоночных	3-4	
		Б1.О.32	Биохимия	5	
		Б1.О.34	Цитология, гистология и эмбриология животных	5	
		Б1.О.35	Молекулярная биология с основами биотехнологии	6	
		Б1.О.36	Сравнительная анатомия позвоночных животных	6	
		Б1.О.38	Экология животных	5	
		Б1.О.42	Этология животных	7	
		Б1.О.43	Геоботаника	7	
		Б2.О.02	Производственная практика		
		Б2.О.02.01(П)	Практика по профилю профессиональной деятельности	5	
		Б2.О.02.02(П)	Преддипломная практика (в том числе научно-исследовательская работа)	7	
		Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8	
		Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
ОПК-3	Способен применять знание основ эволюционной теории, современные представления о структурно-функциональной организации генетической программы живых объектов и методы молекулярной биологии, генетики и развития для исследования механизмов филогенеза в профессиональной деятельности	1. Знать основы эволюционной теории и временные направления исследования эволюционных процессов; историю развития, принципы и методические подходы общей генетики, молекулярной генетики, генетики популяций	Б1.О.34	Цитология, гистология и эмбриология животных	5
			Б1.О.35	Молекулярная биология с основами биотехнологии	6
			Б1.О.37	Биологическая систематика	5
			Б1.О.41	История происхождения животного мира	7
			Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8
			Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
		2. Уметь использовать в профессиональной деятельности современные представления о генетических основах эволюционных процессов, проявлении наследственности и изменчивости на всех уровнях организации живого	Б1.О.37	Биологическая систематика	5
			Б1.О.41	История происхождения животного мира	7
			Б1.О.44	Биология размножения и развития животных	8
			Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8
			Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
		3. Владеть навыками воспроизведения живых организмов в лабораторных и производственных условиях	Б1.О.34	Цитология, гистология и эмбриология животных	5
			Б1.О.37	Биологическая систематика	5
			Б1.О.44	Биология размножения и развития животных	8
			Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8
			Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
		4. Способен мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоресурсов, используя ание закономерностей и	Б1.О.29	Зоология беспозвоночных	1-2
			Б1.О.30	Зоология позвоночных	3-4
			Б1.О.45	Зоокультура	8
			Б2.О.02	Производственная практика	
			Б2.О.02.01(П)	Практика по профилю профессиональной деятельности	5
			Б2.О.02.02(П)	Преддипломная практика (в том числе	7

Индекс компетенции	Содержание компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Шифр и наименование дисциплин, практик, ГИА		Семестр
ОПК-4	Способен мероприятие по охране, использованию, мониторингу и ю биоресурсов, используя знание закономерностей и методов общей и прикладной оологии	методов общей и прикладной экологии	Б3.01(Г)	научно-исследовательская работа)	
			Б3.02(Д)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8
		1. Знать основы организмов со средой их обитания, факторы среды и механизмы ответных реакций организмов, принципы популяционной ологии, экологии сообществ; основы организации и устойчивости экосистем и биосфера в целом	Б1.0.29	Зоология беспозвоночных	1-2
			Б1.0.30	Зоология позвоночных	3-4
			Б1.0.33	Заповедное дело	6
			Б1.0.38	Экология животных	5
			Б1.0.39	Зоогеография	6
			Б1.0.46	Экология и экологическая экспертиза	8
			Б1.0.47	Паразитология и медицинская зоология	8
			Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8
			Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
			Б1.0.33	Заповедное дело	6
ОПК-5	Способен применять в профессиональной деятельности современные представления об основах биотехнологических и биомедицинских производств, генной инженерии, нанобиотехнологий, молекулярного моделирования	1. Знать принципы современной биотехнологии, приемы генетической инженерии, основы нанобиотехнологии, молекулярного моделирования	Б1.0.38	Экология животных	5
			Б1.0.46	Экология и экологическая экспертиза	8
			Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8
			Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
			Б1.0.15	Основы биоинформатики	4
			Б1.0.26	Общая генетика	4
			Б1.0.28	Цитология с основами цитогенетики	3
			Б1.0.35	Молекулярная биология с основами биотехнологии	6
			Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
			Б1.0.15	Основы биоинформатики	4
ОПК-6	Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии,	1. Знать основные концепции и методы, современные математики, физики, химии и наук о Земле, актуальные проблемы	Б1.0.26	Общая генетика	4
			Б1.0.28	Цитология с основами цитогенетики	3
			Б1.0.35	Молекулярная биология с основами биотехнологии	6
			Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
			Б1.0.15	Основы биоинформатики	4
			Б1.0.26	Общая генетика	4
			Б1.0.28	Цитология с основами цитогенетики	3
			Б1.0.34	Цитология, гистология и эмбриология животных	5
			Б1.0.35	Молекулярная биология с основами биотехнологии	6
			Б1.0.46	Экология и экологическая экспертиза	8

Индекс компетенции	Содержание компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Шифр и наименование дисциплин, практик, ГИА		Семестр
	наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии	биологических наук и перспективы междисциплинарных следований	B1.O.19 B1.O.25 B1.O.31 B1.O.35 B1.O.40 B3.01(Г) B3.02(Д)	Биология с основами экологии Почвоведение с основами геологии Аналитическая химия Молекулярная биология с основами биотехнологии Физическая и коллоидная химия Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	2 1 5 6 6 8 8
		2. Уметь использовать навыки лабораторной работы и методы химии, физики, математического моделирования и математической статистики в профессиональной деятельности	B1.O.11 B1.O.14 B1.O.15 B1.O.16 B1.O.29 B1.O.31 B1.O.35 B1.O.40 B3.01(Г) B3.02(Д)	Биофизика Системы искусственного интеллекта Основы биоинформатики Методы обработки экспериментальных данных Зоология беспозвоночных Аналитическая химия Молекулярная биология с основами биотехнологии Физическая и коллоидная химия Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	3 1 2 3 1-2 5 6 6 8 8
		3. Владеть методами статистического оценивания и проверки гипотез в профессиональной деятельности	B1.O.12 B1.O.14 B1.O.15 B1.O.16 B3.02(Д)	Высшая математика Системы искусственного интеллекта Основы биоинформатики Методы обработки экспериментальных данных Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	2 2 2 3 8
ОПК-7	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	1.Знать принципы анализа информации, основные справочные системы, профессиональные базы данных, требования информационной безопасности	B1.O.14 B1.O.15 B1.O.16 B1.O.39 B2.O.02 B2.O.02.02(П) B3.02(Д)	Системы искусственного интеллекта Основы биоинформатики Методы обработки экспериментальных данных Зоогеография Производственная практика Преддипломная практика (в том числе научно-исследовательская работа) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	2 2 2 6 7 8
		2. Уметь использовать современные информационные технологии для саморазвития и профессиональной деятельности и делового общения	B1.O.09 B1.O.14 B1.O.15 B1.O.16 B3.02(Д)	Основы научной деятельности Системы искусственного интеллекта Основы биоинформатики Методы обработки экспериментальных данных Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	2 2 2 3 8
		3. Владеть культурой библиографических исследований и формирования библиографических списков	B1.O.09 B1.O.16 B1.O.39 B2.O.02 B2.O.02.01(П) B2.O.02.02(П) B3.02(Д)	Основы научной деятельности Методы обработки экспериментальных данных Зоогеография Производственная практика Практика по профилю профессиональной деятельности Преддипломная практика (в том числе научно-исследовательская работа) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	2 3 6 7 5 7 8
ОПК-8	Способен использовать методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации,	1. Знать основные типы экспедиционного и лабораторного оборудования, особенности выбранного объекта профессиональной деятельности, условия его содержания и работы с ним с учетом требований биоэтики	B1.O.29 B1.O.30 B1.O.34 B1.O.35 B2.O.01 B2.O.01.01(У) B3.01(Г)	Зоология беспозвоночных Зоология позвоночных Цитология, гистология и эмбриология животных Молекулярная биология с основами биотехнологии Учебная практика Ознакомительная практика по зоологии Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	1-2 3-4 5 6 2 8



Индекс компетенции	Содержание компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Шифр и наименование дисциплин, практик, ГИА	Семестр	
			Б2.О.02.01(П) Практика по профилю профессиональной деятельности	7	
			Б2.О.02.02(П) Преддипломная практика (в том числе научно-исследовательская работа)	7	
			Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		
	3. Владеть навыками проведения экологического мониторинга, учета данных и составления отчетности по охране окружающей среды	Б1.О.33 Б1.О.38 Б1.В.01 Б1.В.01.05 Б2.О.01 Б2.О.01.01(У) Б2.О.01.02(У) Б2.О.01.03(У) Б2.О.02 Б2.О.02.01(П) Б2.О.02.02(П) Б3.01(Г) Б3.02(Д)	Заповедное дело Экология животных Профессиональный модуль по направленности (профилю) Генетика животных Сохранение биологического разнообразия животных Учебная практика Ознакомительная практика по зоологии Ознакомительная практика по ботанике Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) Производственная практика Практика по профилю профессиональной деятельности Преддипломная практика (в том числе научно-исследовательская работа) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	6 5 7-8 2 2 4 5 7 7 8 8	
ПКос-2	Выведение, совершенствование и сохранение пород, типов, линий животных	1. Знать основы учения об отборе и подборе животных  2. Уметь контролировать условия выращивания, содержания, кормления, воспроизводства животных  3. Владеть методами оценки животных по комплексу признаков; методами разведения животных	Б1.О.45 Б2.О.01 Б2.О.01.03(У) Б2.О.02 Б2.О.02.01(П) Б2.О.02.02(П) Б3.02(Д)  Б1.О.45 Б1.В.01 Б1.В.01.07 Б2.О.01 Б2.О.01.03(У) Б2.О.02 Б2.О.02.01(П) Б2.О.02.02(П) Б3.02(Д)  Б1.О.45 Б1.В.01 Б1.В.01.07 Б2.О.01 Б2.О.01.03(У) Б2.О.02 Б2.О.02.01(П) Б2.О.02.02(П)	Зоокультура Учебная практика Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) Производственная практика Практика по профилю профессиональной деятельности Преддипломная практика (в том числе научно-исследовательская работа) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  Зоокультура Профессиональный модуль по направленности (профилю) Генетика животных Биоинформационные технологии в животноводстве Учебная практика Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) Производственная практика Практика по профилю профессиональной деятельности Преддипломная практика (в том числе научно-исследовательская работа) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  Зоокультура Профессиональный модуль по направленности (профилю) Генетика животных Биоинформационные технологии в животноводстве Учебная практика Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) Производственная практика Практика по профилю профессиональной деятельности Преддипломная практика (в том числе научно-исследовательская работа)	8 4 5 7 7 8  8 4 5 7 7 8  8 4 5 7 7

Индекс компетенции	Содержание компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Шифр и наименование дисциплин, практик, ГИА	Семестр
			научно-исследовательская работа)	
		Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
		Б1.0.37	Биологическая систематика	5
		Б1.0.39	Зоогеография	6
		Б1.0.41	История происхождения животного мира	7
		Б1.В.01	Профессиональный модуль по направленности (профилю) Генетика животных	
		Б1.В.01.01	Частная генетика животных	5
		Б1.В.01.03	Популяционная генетика	6
		Б1.В.01.05	Сохранение биологического разнообразия животных	7-8
		Б2.О.01	Учебная практика	
		Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика по зоологии	2
		Б2.О.01.02(У)	Ознакомительная практика по ботанике	2
		Б2.О.01.03(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	4
		Б2.О.02	Производственная практика	5
		Б2.О.02.01(П)	Практика по профилю профессиональной деятельности	7
		Б2.О.02.02(П)	Преддипломная практика (в том числе научно-исследовательская работа)	7
		Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8
		Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
		Б1.О.37	Биологическая систематика	5
		Б1.О.41	История происхождения животного мира	7
		Б1.О.47	Паразитология и медицинская зоология	8
		Б1.В.01	Профессиональный модуль по направленности (профилю) Генетика животных	
		Б1.В.01.01	Частная генетика животных	5
		Б1.В.01.04	Молекулярно-генетические методы в селекции животных	7
		Б1.В.01.05	Сохранение биологического разнообразия животных	7-8
		Б1.В.01.07	Биоинформационные технологии в животноводстве	8
		Б1.В.01.08	Биотехнология животных	8
		Б2.О.01	Учебная практика	
		Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика по зоологии	2
		Б2.О.01.02(У)	Ознакомительная практика по ботанике	2
		Б2.О.01.03(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	4
		Б2.О.02	Производственная практика	5
		Б2.О.02.01(П)	Практика по профилю профессиональной деятельности	7
		Б2.О.02.02(П)	Преддипломная практика (в том числе научно-исследовательская работа)	7
		Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8
		Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
		Б1.О.37	Биологическая систематика	5
		Б1.О.47	Паразитология и медицинская зоология	8
		Б1.В.01	Профессиональный модуль по направленности (профилю) Генетика животных	
		Б1.В.01.01	Частная генетика животных	5
		Б1.В.01.02	Филогения и филогеография животных	5
		Б1.В.01.04	Молекулярно-генетические методы в селекции животных	7
		Б1.В.01.05	Сохранение биологического разнообразия животных	7-8
		Б2.О.01	Учебная практика	
		Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика по зоологии	2

<b>Индекс компетенции</b>	<b>Содержание компетенции</b>	<b>Индикаторы достижения компетенций</b>	<b>Шифр и наименование дисциплин, практик, ГИА</b>		<b>Семестр</b>
			Б2.О.01.02(У)	Ознакомительная практика по ботанике	2
			Б2.О.01.03(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	4
			Б2.О.02	Производственная практика	5
			Б2.О.02.01(П)	Практика по профилю профессиональной деятельности	7
ПКос-4	Сохранение и управление генетическим разнообразием диких и сельскохозяйственных животных	1. Знать нормативную базу для изучения и управления генетическим разнообразием животных	Б1.В.01	Профессиональный модуль по направленности (профилю) Генетика животных	
			Б1.В.01.04	Молекулярно-генетические методы в селекции животных	7
			Б1.В.01.05	Сохранение биологического разнообразия животных	7-8
			Б1.В.01.06	Генетика количественных признаков	8
			Б2.О.02	Производственная практика	
			Б2.О.02.02(П)	Преддипломная практика (в том числе научно-исследовательская работа)	7
			Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
		2. Знать нормативную базу для изучения и управления генетическим разнообразием животных	Б1.В.01	Профессиональный модуль по направленности (профилю) Генетика животных	
			Б1.В.01.01	Частная генетика животных	5
			Б1.В.01.02	Филогения и филогеография животных	5
			Б1.В.01.03	Популяционная генетика	6
			Б1.В.01.04	Молекулярно-генетические методы в селекции животных	7
			Б1.В.01.06	Генетика количественных признаков	8
			Б1.В.01.07	Биоинформационные технологии в животноводстве	8
		3. Владеть методами генетических исследований диких и сельскохозяйственных животных	Б1.В.01	Профессиональный модуль по направленности (профилю) Генетика животных	
			Б1.В.01.01	Частная генетика животных	5
			Б1.В.01.02	Филогения и филогеография животных	5
			Б1.В.01.03	Популяционная генетика	6
			Б1.В.01.04	Молекулярно-генетические методы в селекции животных	7
			Б1.В.01.06	Генетика количественных признаков	8
			Б1.В.01.08	Биотехнология животных	8
		Б2.О.02	Б2.О.02	Производственная практика	7
			Б2.О.02.02(П)	Преддипломная практика (в том числе научно-исследовательская работа)	8
			Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8

## **5. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО**

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 06.03.01 «Биология» содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОПОП регламентируется учебным планом подготовки бакалавра с учётом его направленности («Генетика животных»); рабочими программами учебных дисциплин (модулей); материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся (рабочая программа

воспитания, календарный план воспитательной работы); рабочими программами учебных и производственных практик; программой государственной итоговой аттестации; годовым календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает локальный доступ к вышеуказанным документам.

## **5.1 Календарный учебный график**

В календарном учебном графике указана последовательность реализации ОПОП ВО по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточную и итоговую аттестацию, каникулы. График представлен в составе Учебного плана (приложение А).

## **5.2 Учебный план**

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

В учебном плане указывается перечень дисциплин (модулей), практик, аттестационных испытаний итоговой (государственной итоговой) аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности (далее вместе – виды учебной деятельности) с указанием их объёма в зачётных единицах, последовательности и распределения по периодам обучения. В учебном плане выделяется объём работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (контактная работа обучающихся с преподавателем) (по видам учебных занятий) и самостоятельной работы обучающихся в академических часах. Для каждой дисциплины (модуля) и практики указывается форма промежуточной аттестации обучающихся.

В учебном плане отображена логическая последовательность освоения циклов дисциплин (модулей, практик) базовой части, обеспечивающая формирование компетенций, их трудоёмкость в зачётных единицах, соотношение аудиторной и самостоятельной работы, форм аттестации. Учебный план представлен в приложении А.

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

Рабочие программы дисциплин (модулей) разрабатываются в соответствии с Положением о порядке разработки и требованиями к структуре, содержанию и оформлению рабочей программы дисциплины.

В рабочей программе каждой дисциплины (модуля) сформулированы конечные результаты обучения в органичной увязке с осваиваемыми знаниями, умениями и приобретаемыми компетенциями в целом по ОПОП ВО с учетом направленности.

Рабочая программа дисциплины (модуля) включает в себя:

- наименование дисциплины;

- аннотацию;
- цель освоения дисциплины;
- место дисциплины в учебном процессе;
- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- структуру и содержание дисциплины;
- образовательные технологии;
- оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю);
- учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины;
- перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля);
- перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
- описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю);
- методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины;
- методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине;
- иные сведения и (или) материалы.

Рабочие программы дисциплин прилагаются к ОПОП ВО.

#### **5.4 Рабочие программы практик**

Рабочие программы практик разрабатываются в соответствии с Положением о порядке разработки и требованиях к структуре, содержанию и оформлению рабочей программы практики, Положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева».

В соответствии с ФГОС ВО подготовки бакалавра по 06.03.01 «Биология» Блок 2 «Практики» включает такие виды практики как учебная и производственная.

Практика – вид учебной деятельности, непосредственно ориентированный на профессиональную подготовку обучающихся; закрепляет знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывает практические навыки и способствует комплексному формированию универсальных, общепрофессиональных, и профессиональных компетенций выпускников (в соответствии с ФГОС ВО 3+ и профессиональными стандартами).

Практики проводятся в сторонних организациях или на кафедрах университета, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик учитывает состояние здоровья и требования по доступности.

Рабочие программы практики и НИР включают в себя:

- аннотацию;
- указание вида, типа практики, способа и формы (форм) её проведения;
- цель практики;
- задачи практики;
- компетенции обучающихся, формируемые в результате прохождения практики;
- место практики в структуре ОПОП ВО;
- содержание и структуру практики;
- организация и руководство практикой;
- методические указания по выполнению программы практики;
- учебно-методическое обеспечение и информационное обеспечение практики;
- материально-техническое обеспечение практики;
- критерии оценки умений, навыков (в том числе и заявленных компетенций);
- иные сведения и (или) материалы.

Рабочие программы практик прилагаются к ОПОП ВО.

## **5.5 Программа государственной итоговой аттестации**

Программа государственной итоговой аттестации разрабатывается в соответствии с Порядком проведения государственной итоговой аттестации обучающихся в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева».

Государственная итоговая аттестация направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 06.03.01 «Биология».

В соответствии с ФГОС ВО подготовки бакалавра по 06.03.01 «Биология» и решением Учёного совета Университета Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» включает подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена, а также защиту выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

Программа государственной итоговой аттестации прилагается к ОПОП ВО.

## **5.6 Оценочные материалы по дисциплинам (модулям), практикам, итоговой (государственной итоговой) аттестации**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО, Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 301 от 05.04.2017 года для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП университет создает оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой (государственной итоговой) аттестации.

Оценочные материалы разрабатываются в соответствии с Положением об оценочных материалах для текущей, промежуточной и итоговой (государственной итоговой) аттестации обучающихся.

Оценочные материалы позволяют оценить степень сформированности компетенций у обучающихся по видам деятельности и степень общей готовности выпускников к профессиональной деятельности.

Оценочные материалы могут включать: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых работ / проектов, рефератов и т.п., а также иные формы контроля.

Оценочные материалы для текущей и промежуточной аттестации (по дисциплине (модулю) и практике), а также итоговой (государственной итоговой) аттестации, включают в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- наименование оценочных средств 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 в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Оценочные материалы по каждой дисциплине (модулю), практике, итоговой (государственной итоговой) аттестации прилагаются к рабочим программам дисциплин и практик, программе итоговой (государственной итоговой) аттестации, приведены в составе ОПОП ВО.

## **5.7 Методические материалы по дисциплинам (модулям), практикам, курсовым работам/проектам, итоговой (государственной итоговой) аттестации**

Методические материалы представляют комплект методических материалов по дисциплине (модулю), практике, ГИА, сформированный в соответствии со структурой и содержанием дисциплины (модуля), практики, курсовой работой/проектом, используемыми образовательными технологиями и формами организации образовательного процесса.

Организационно-методические материалы (методические указания, рекомендации) позволяют обучающемуся оптимальным образом спланировать и организовать процесс освоения учебного материала и касаются планирования и организации:

- времени, необходимого для освоения учебного материала, выполнения курсовой работы (проекта), выпускной квалификационной работы;
- использования учебно-методического материала;
- работы с литературой, электронными ресурсами;
- работы с материалами для подготовки к текущему, промежуточному и итоговому (государственному итоговому) контролю.

Учебно-методические материалы направлены на усвоение обучающимися содержания дисциплины (модуля), практики, ГИА, а также направлены на проверку и соответствующую оценку сформированности компетенций обучающихся на различных этапах освоения учебного материала.

Методические материалы размещены на официальном сайте ВУЗа и /или прилагаются к ОПОП.

## **5.8 Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы**

### **СОДЕРЖАНИЕ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

#### **1. Общие положения**

1.1. Концептуально-ценностные основания и принципы организации воспитательного процесса в Университете

1.2. Методологические подходы к организации воспитательной деятельности в Университете

1.3 Цели и задачи воспитательной работы со студентами, обучающимися по ОПОП

#### **2. Содержание и условия реализации воспитательной работы по ОПОП**

2.1. Воспитательная среда Университета в системе образовательной среды

2.2. Направления воспитательной деятельности и воспитательной работы со студентами, обучающимися по ОПОП

2.3. Виды деятельности обучающихся в воспитательной системе Университета

2.4. Формы и методы воспитательной работы со студентами, обучающимися по ОПОП

2.5. Примерный тематический план воспитательной работы со студентами, обучающимися по ОПОП

2.6. Аттестация и поощрение студентов

2.7. Ресурсное обеспечение воспитательной работы со студентами, обучающимися по ОПОП

2.7.1. Нормативно-правовое обеспечение

2.7.2. Научно-методическое и учебно-методическое обеспечение

2.7.3. Кадровое обеспечение

2.7.4. Организационно-управленческое обеспечение

2.7.5. Программно-целевое обеспечение

2.7.6. Финансовое обеспечение

2.7.7. Информационное обеспечение

2.8. Управление и координация воспитательной работы со студентами, обучающимися по ОПОП

3. Инфраструктура образовательной организации, обеспечивающая воспитательную работу со студентами, обучающимися по ОПОП

4. Мониторинг и отчётность по воспитательной работе со студентами, обучающимися по ОПОП

5. Календарный план мероприятий воспитательной деятельности

Календарный план воспитательной работы прилагается к ОПОП ВО (Приложение Ж).

## **6. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА**

Общесистемные требования к реализации программы бакалавриата включают в себя требования к кадровому, учебно-методическому и информационному обеспечению, материально-технической базе, воспитательной среде, к обеспечению образовательного процесса социально-бытовыми условиями.

### **6.1 Кадровое обеспечение**

Реализация ОПОП ВО по направлению подготовки 06.03.01 «Биология» обеспечивается научно-педагогическими кадрами в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению.

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

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников Университета 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).

Не менее 70 процентов численности педагогических работников университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны вести научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

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

Не менее 60 процентов численности педагогических работников университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности университета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

Характеристика педагогических кадров, привлекаемых к обучению студентов представлена в приложении Б – «Сведения о педагогических работниках по ОПОП ВО».

## **6.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение**

### **6.2.1 Центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова**

В Университете действует Центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова (далее – Библиотека). Общая площадь помещений библиотеки – 9084,10 кв.м, в том числе: конференц-зал на 160 посадочных мест, зал совещаний с местами оборудованными индивидуальными мониторами (60 мест), 3 зала-трансформера, оснащённых мультимедийным и телевизионным оборудованием. Действуют 3 читальных зала на 115 компьютеризированных посадочных мест и 72 места для индивидуальной работы. Все залы оснащены Wi-Fi, Интернет-доступом.

Сайт ЦНБ им. Н.И. Железнова [www.library.timacad.ru](http://www.library.timacad.ru).

Библиотека оснащена современной автоматизированной библиотечно-информационной системой САБ "ИРБИС64+", АБИС «МАРК-SQL» и АБИС «Absitheque UNICODE». Автоматизированы все основные библиотечно-информационные процессы.

Реализация образовательной программы обеспечивается свободным доступом каждого студента к следующим ресурсам:

- библиотечный фонд учебно-методических и научных материалов библиотеки вуза и других библиотек,
- электронные каталоги;
- обмен информацией с отечественными и зарубежными ВУЗами, научными учреждениями, включая обмен информацией с учебно-научными и иными подразделениями вуза, ЦНСХБ, партнёрских ВУЗов, НИИ;
- Интернет-ресурсы.

В Центральной научной библиотеке имени Н.И. Железнова оборудовано рабочее место для слепых и слабовидящих студентов. Университет приобрел специальное программное обеспечение и принтер для печати рельефно-точечным шрифтом Брайля, позволяющие слабовидящим и слепым студентам заниматься в библиотеке наравне со всеми. Программа «зум-текст» увеличивает шрифт для комфортной работы слабовидящего, другая компьютерная программа переводит текст в голосовой режим. Голосовой режим сопровождает все шаги пользователя. Кроме того, на специальном принтере «Index V5», установленном на компьютерном рабочем месте студента-инвалида, можно будет распечатать шрифтом Брайля и текст, и графические изображения.

Книжный фонд и электронные информационные ресурсы Библиотеки формируются в соответствии с Тематико-типологическим планом комплектования (ТТПК) Университета (утверждён ректором 24 февраля 2014 года).

Объём фонда основной и дополнительной учебной литературы по данной ОПОП соответствуют Минимальным нормативам обеспеченности ВУЗов библиотечно-информационными ресурсами.

Общий фонд университетской библиотеки составляет 4 098 428 единиц хранения (табл. 2).

Таблица 2  
**Общий фонд университетской библиотеки**

№ п/п	Наименование показателей	Кол-во
1	Фонд (всего), единиц хранения, в т.ч.:	4098428
1.1	научная литература	1444787
1.2	периодические издания	776816
1.3	учебная литература (учебники, уч.-метод.)	1576233
1.4	художественная литература	93691
1.5	редкая книга	28132

1.6	обменный фонд	5500
1.7	мультимедийные издания	354
2	Электронные ресурсы (БД)	4.0 гигабайта
3	Кол-во удаленных зарегистрированных пользователей	28574
4	Количество документовыдач	1356166
	Количество документовыдач в Электронно-библиотечной системе Университета	1288467

**Создана Электронно-библиотечная система Российского Государственного Аграрного Университета – МСХА имени К.А. Тимирязева (далее ЭБС).**

ЭБС на 01 января 2024 года включает более 29836 полных текстов учебно-методической и научной литературы, правообладателем которых является Университет.

На 01 января 2024 г.:

Учебная и учебно-методическая литература - 1658 книг

Монографии - 310 книг

Статьи из журналов, входящих в перечень ВАК, которые издает Университет:

- Журнал «Известия ТСХА» - 5229 статей;

- Журнал «Вестник ФГБОУ ВО «МГАУ имени В.П. Горячкина» - 1110 статей.

- Журнал «Природоустройство» - 1607 статей

- Журнал «Овцы, козы, шерстяное дело» - 829 статей

Выпускные квалификационные работы студентов – 14543 ед.

Рабочие тетради - 229 тетр.

Библиографические и библиографические указатели - 166 ед.

Редкие книги и рукописи - 65 книг

Видеозаписи и презентации - 9 ед.

Материалы конференций, статьи преподавателей и студентов, доклады ТСХА – 5068 ед.

Вестник научно-методического совета по природоустройству и водопользованию – 105 ед.

Организован доступ к ресурсам партнерских организаций:

Научная электронная библиотека (система РИНЦ, E-library), доступно - 51198806 научных публикаций и патентов, из них: с полными текстами – 16565939, электронные версии российских научно-технических журналов – 19270;

ЭБС Лань – 104141 книг;

ЭБС Юрайт – 10865 учебников по всем областям знаний;

Авторефераты диссертаций РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева на платформе ЭБС Руконт – 3653 ед.;

ЭБС «Консультант студента» -1312 ед.;

ЭБС для учебных заведений BOOK.ru - 23108 ед.

Библиотечный фонд содержит необходимую учебно-методическую литературу по направлению *шифр и наименование направления / специальности*, соответственно установленным квалификационным

требованиям, предъявляемым к образовательной деятельности. Фактическое учебно-методическое, информационное обеспечение учебного процесса представлено в приложении В – «Сведения об учебно-методическом и информационном обеспечении образовательного процесса по ОПОП ВО».

Уровень обеспечения учебно-методической литературой по направлению шифр и наименование направления / специальности составляет более 1 экземпляра на одного студента.

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

#### *6.2.2 Электронная информационно-образовательная среда Университета*

При реализации образовательной программы применяется электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Для реализации ОПОП, в соответствии с учебным планом, в Университете используется электронная информационно-образовательной среда.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к учебно-методическому порталу Университета (<https://sdo.timacad.ru/>) из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), как на территории Университета, так и вне её.

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин / модулей, рабочим программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин / модулей;

- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

При реализации карантинных мероприятий и в случае введения режима самоизоляции, преподавание учебной дисциплины реализуется на учебно-методическом портале по адресу <https://sdo.timacad.ru/>

Характеристика учебно-методического и информационного обеспечения представлена в приложении В – «Сведения об учебно-методическом и информационном обеспечении образовательного процесса основной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата».

### **6.3 Материально-техническое обеспечение ОПОП ВО**

Университет 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.

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

Специальные помещения представляют 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 примерным программам дисциплин (модулей), рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

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

Образовательный процесс обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, состав которого определяется рабочими программами дисциплин (модулей), рабочими программами практик и подлежит обновлению в соответствии с требованиями, изложенными в ФГОС ВО.

Характеристика материально-технического обеспечения учебного процесса представлена в приложении Г – «Сведения об обеспеченности образовательного процесса специализированными лабораториями».

## **7. ХАРАКТЕРИСТИКА СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ ВУЗА**

В Университете создана социокультурная среда и благоприятные условия для развития личности и регулирования социально-культурных процессов, способствующих укреплению культурно-нравственных, гражданско-политических, общекультурных качеств обучающихся.

Социокультурная среда университета представляет собой совокупность концептуальных, содержательных, кадровых, организационных и методических ресурсов, направленных на создание гуманитарной среды в учебном заведении, которая обеспечивает развитие общекультурных компетенций обучающихся.

Воспитательная работа в Университете является важной составляющей всего образовательного процесса, осуществляется непрерывно в учебное и внеучебное время. Все мероприятия, проводимые в Университете, освещаются в средствах массовой информации, в частности, на сайте Университета и наиболее значимые – на сайте Министерства сельского хозяйства Российской Федерации, ежемесячно выходит газета «Тимирязевка». В 2015 году в Университете было создано студенческое интернет-издание «TeamToday»,

которое ведет фото- и видеосъемку всех мероприятий, которые проходят в РГАУ-МСХА имени К. А. Тимирязева, так и за его пределами.

Основными направлениями воспитательной работы в РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева являются:

- проведение культурно-массовых, физкультурно-спортивных, научно-просветительных мероприятий, организация досуга студентов;
- организация гражданского и патриотического воспитания студентов;
- организация работы по профилактике правонарушений, наркомании и ВИЧ-инфекции среди студентов;
- изучение проблем студенчества и организация психологической поддержки;
- содействие работе студенческим общественным организациям, клубам и объединениям;
- работа в общежитиях;
- создание системы морального и материального стимулирования преподавателей и студентов, активно участвующих в организации воспитательной работы;
- информационное обеспечение студентов, поддержка и развитие студенческих средств массовой информации.

Внеучебную деятельность в Университете курирует профильный проректор.

В РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева действует Управление молодежной политики и воспитательной деятельности, которое осуществляет свою деятельность на основании Положения РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, утвержденного ректором Университета. Организацию воспитательной работы с обучающимися в институтах обеспечивают директора институтов и их заместители по воспитательной работе; на кафедрах – кураторы и наставники студенческих групп.

Так же в Университете работают 14 музеев, крупнейшая центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова, спортивно-оздоровительный комплекс, конный манеж, крытый теннисный корт, база для занятия автоспортом, Центр творчества, Совет ветеранов.

Управление молодежной политики и воспитательной деятельности курирует работу общественных объединений вуза, а именно Совет обучающихся, Профсоюзный комитет студентов, Волонтерский центр, Штаб студенческих отрядов Тимирязевки, Студенческий парламентский клуб, Студенческий спортивный клуб «Тимирязевские зубры», языковой клуб TimStudy, туристический клуб «Ветер», студенческое интернет-издание TeamToday, студенческая организация TimFilm, представительство Российского союза сельской молодежи, добровольная пожарная дружина, институт наставничества, студенческий бытовой совет, представительство Российского союза молодежи, первичное отделение Российского движения детей и молодежи.

Управление молодежной политики и воспитательной деятельности организует мероприятия на основании ежегодного плана воспитательной работы.

Большое место в воспитательной работе с обучающимися занимает культурно-творческая работа с обучающимися. Эту работу активно ведет Центр творчества – один из старейших в Москве, был основан в 1927 году, и всегда был центром культурной, художественной, творческой жизни студенческой молодежи.

И сегодня наши студенты могут стать участниками коллективов – лауреатов многочисленных всероссийских и международных конкурсов: ансамбля народного танца «Каблучок» имени Киры Черданцевой, фольклорного ансамбля «Беседы», театра-студии «Арт-Аллея», студии эстрадного вокала «SoundFamily», ансамбля кавказского танца «Ирмула», студии изобразительного искусства «Палитра», студии современного танца «SevenDance», студии бального танца, Тимирязевской музыкальной лаборатории, команды КВН Университета.

Важное место в воспитательной работе уделяется пропаганде и внедрению физической культуры и здорового образа жизни, проводимой с участием институтов и кафедры физического воспитания. Студенты имеют возможность заниматься легкой атлетикой, плаванием, волейболом, баскетболом, футболом, мини-футболом, настольным теннисом, мини-гольфом, бадминтоном, пауэрлифтингом, армспортом,вольной и греко-римской борьбой, самбо, дзюдо, универсальным боем, лыжными гонками, спортивным ориентированием, дартс, шахматами, шашками, подводным плаванием, аэробикой, атлетической гимнастикой, каланетик, стрейтчинг, бодифлекс, пилатес в рамках факультативного курса «Физическая культура» (курс спортивного совершенствования).

В Университете организуются лекции, беседы с врачами, работниками центров по профилактике асоциальных явлений (наркомании, ВИЧ-инфекции, табакокурения и т.д.) в молодежной среде.

Необходимые условия совершенствования вузовского воспитания является интеграция воспитательной и научной работы. Особое место в деятельности кафедр, деканатов отводится работе по привлечению к научным исследованиям талантливых и способных студентов. Научная работа не только поднимает творческий потенциал, но и создает особую рабочую обстановку в коллективе.

Под руководством совета молодых ученых и студенческого научного общества ежегодно проводятся международные, региональные, вузовские конференции, выставки творчества, олимпиады и конкурсы, в которых студенты Университета активно участвуют и награждаются медалями, дипломами и грамотами.

Система поощрения студентов за успешное освоение дисциплин учебного плана дополняется поощрением по итогам научно-исследовательской работы в форме участия в студенческих научных конференциях, публикаций докладов в трудах РГАУ-МСХА имени К.А.Тимирязева и другими способами.

Студенты, активно участвующие в спортивной, культурной и общественной жизни института участвуют в конкурсе на получение государственной академической стипендии в повышенном размере за особые

достижения в учебной, научной, общественной, культурной и спортивно-массовой работы, а также в конкурсах на получение стипендий Президента РФ, Правительства РФ, Мэрии г. Москвы, именных стипендий.

## **8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

В Университете созданы специальные условия для получения высшего образования по образовательным программам обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ). Информация о специальных условиях, созданных для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, размещена на сайте Университета:

(<https://www.timacad.ru/about/sveden/document/lokalnye-normativnye-akty>).

Под специальными условиями для получения высшего образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения, включающие использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг тьютора, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания организаций и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ОВЗ.

Разработка адаптированных образовательных программ и создание особых условий организации образовательного и воспитательного процессов осуществляется по письменному заявлению от данных категорий лиц о создании таких условий.

Обучающиеся с ОВЗ могут обучаться по индивидуальному учебному плану в установленные сроки с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося. Индивидуальный график обучения предусматривает различные варианты проведения занятий в Университете, как в академической группе, так и индивидуально.

Получение доступного и качественного высшего образования лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечено путем создания в университете комплекса необходимых условий обучения для данной категории обучающихся.

В Университете для оказания обучающимся с ограниченными возможностями здоровья необходимой помощи, из числа ППС назначены сотрудники, ответственные за координацию деятельности обучающихся.

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

### **1. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:**

- наличие звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема-передачи информации в доступных формах;

- учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха, будет оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой (мультимедийный проектор, телевизор), электронной доской, мультимедийной системой; особую роль в обучении слабослышащих также играют видеоматериалы.

**2. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:**

- наличие электронных луп, видеоувеличителей, программ невизуального доступа к информации, программ-синтезаторов речи и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных для данной категории обучающихся формах;
- в учебных аудиториях необходимо предусмотреть возможность просмотра удаленных объектов (текст на доске, слайд на экране) при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра.

**3. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушениями опорно-двигательного аппарата:**

- наличие компьютерной техники со специальным программным обеспечением, адаптированном для обучающихся с ОВЗ, альтернативных устройств ввода информации и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных для обучающихся формах;
- использование специальных возможностей операционной системы Windows, таких, как экранная клавиатура, с помощью которой можно вводить текст, настройка действий Windows при вводе с помощью клавиатуры или мыши.

Для прохождения практик для лиц с ОВЗ при необходимости создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений и с учетом профессионального вида деятельности.

Для текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой (государственной итоговой) аттестации создаются оценочные материалы, адаптированные для лиц с ОВЗ и позволяющие оценить уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для обучающихся с ОВЗ определяется преподавателем в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся. При необходимости обучающемуся с ОВЗ с учетом его индивидуальных психофизических особенностей дается возможность пройти промежуточную аттестацию устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п., либо предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Для обучающихся из числа инвалидов государственная итоговая аттестация проводится организацией с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

## **9. РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ**

Для оценки качества образовательной деятельности по ОПОП ВО привлекаются обучающиеся, педагогические работники, участвующие в реализации ОПОП, работодатели и (или) их объединения, внешние экспертные организации, осуществляющие независимую оценку качества высшего образования.

Для оценки качества образовательной деятельности обучающимся по ОПОП предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Анкетирование обучающихся по ОПОП проводится не менее одного раза в год. Анкетирование педагогических работников и работодателей и (или) их объединений проводится не менее одного раза за период реализации ОПОП ВО.

В ОПОП должны быть отражены результаты внутренней и внешней оценки качества образовательной деятельности.

В рамках механизмов внутренней оценки качества образовательной деятельности по образовательной программе в состав ОПОП ВО должны входить следующие приложения:

- рецензия работодателя на ОПОП ВО (подписывается у работодателя до начала реализации ОПОП);
- анализ анкетирования представителей предприятий – баз практик по каждому виду практики, предусмотренной образовательной программой (с последующими корректирующими действиями);
- анализ анкетирования обучающихся (с последующими корректирующими действиями);
- анализ анкетирования педагогических работников, участвующих в реализации ОПОП (с последующими корректирующими действиями).

В рамках механизмов внешней оценки качества образовательной деятельности по образовательной программе в состав ОПОП ВО могут входить документы, подтверждающие прохождение процедур 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.

К другим нормативным, методическим документам и материалам, обеспечивающим качество подготовки обучающихся, могут быть отнесены документы и материалы, не нашедшие отражения ранее, например:

- описание механизмов функционирования системы обеспечения качества подготовки, созданной в университете, в том числе: регулярного проведения процедуры самообследования; системы внешней оценки качества реализации ОПОП (учета и анализа мнений обучающихся, работодателей, выпускников вуза и других субъектов

- образовательного процесса, аккредитации общественно-профессиональными сообществами);
- соглашения о порядке реализации совместной с зарубежными партнерами образовательной программы и мобильности обучающихся, преподавателей и т.д. (при их наличии);
  - договоры о сетевом взаимодействии с образовательными организациями, предприятиями, осуществляющими обучение, а также базовыми предприятиями.

### РАЗРАБОТЧИКИ ОПОП ВО:

Зав. кафедрой зоологии  
должность

(подпись)

Кидов А.А.  
ФИО

Доцент кафедры разведения, генетики  
и биотехнологии животных  
должность

(подпись)

Гладких М.Ю.  
ФИО