


**Министерство сельского хозяйства РФ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Дагестанский государственный аграрный университет  
имени М.М. Дамбулатова»**  
**(ФГБОУ ВО Дагестанский ГАУ)**



Утверждаю:  
Первый проректор

 М.Д. Мукайлов

«26» 03 2024 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Наименование образовательной программы:

**Технология производства продукции животноводства и аквакультуры**

**Направление подготовки: 36.03.02 ЗООТЕХНИЯ**

Уровень высшего образования: **бакалавриат**

Квалификация (степень) выпускника: **бакалавр**

Формы обучения: **заочная**

Решение Ученого совета  
ФГБОУ ВО Дагестанский ГАУ  
Протокол № 7  
от « 26 » марта 2024 г.

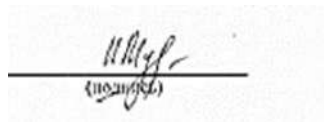
Махачкала 2024

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, направленность (профиль) программы бакалавриата «Технология производства продукции животноводства и аквакультуры» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования бакалавриат по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.09.2017г. № 972; профессиональным стандартом «Специалист по зоотехнии», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 июля 2020 года N 423н; профессиональным стандартом «Селекционер по племенному животноводству», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 1 декабря 2015 г. № 1034н, профессиональным стандартом «Специалист по водным биоресурсам и аквакультуре», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08.10.2020 г. № 714н; приказом Минобрнауки РФ от 06 апреля 2021 г., № 245 «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»; приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся».

Основная профессиональная образовательная программа по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, направленность (профиль) программы бакалавриата: «Технология производства продукции животноводства и аквакультуры» размещена на сайте Университета в информационно-коммуникационной сети Интернет.

#### **Разработчики ОПОП**

« 01 » марта 2024 г.



Мусаева И.В.  
Фамилия, И.О.

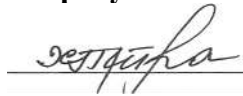
« 01 » марта 2024 г.



Алигазиева П.А.  
Фамилия, И.О.

#### **Председатель методической комиссии факультета**

«19» марта 2024 г.



Хирамагомедова П.М.  
Фамилия, И.О.

Подпись

#### **ОДОБРЕНО:**

**Зав. выпускающей кафедрой**

« 18 » марта 2024 г.



Алигазиева П.А.  
Фамилия, И.О.

Подпись

#### **СОГЛАСОВАНО:**

**Проректор-Начальник  
УКО и ЦТ**



Цахуева Ф.П.  
Фамилия, И.О.

Подпись

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ</b> .....	5
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы.....	5
1.2. Нормативные документы.....	5
1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП.....	6
<b>РАЗДЕЛ 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 36.03.02 ЗООТЕХНИЯ, НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) ПРОГРАММЫ «ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА И АКВАКУЛЬТУРЫ»</b> .....	6
2.1 Общая характеристика ОПОП ВО.....	6
2.1.1 Цель (миссия) ОПОП ВО .....	6
2.1.2 Квалификация, присваиваемая выпускникам .....	7
2.1.3 Язык осуществления образовательной деятельности по ОПОП ВО.....	7
2.1.4 Формы и сроки освоения ОПОП ВО .....	8
2.1.5 Объем ОПОП ВО.....	8
2.1.6 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП ВО .....	9
2.1.7 Особенности реализации ОПОП ВО.....	9
2.2 Общее описание профессиональной деятельности выпускников .....	9
2.3 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников .....	9
2.4 Направленность (профили) программы бакалавриата .....	10
<b>РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ОПОП ВО (ПРОГРАММЕ БАКАЛАВРИАТА)</b> .....	11
3.1 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП ВО .....	11
3.2 Структура ОПОП ВО .....	11
3.3 Учебный план .....	12
3.4 Календарный учебный график .....	12
3.5 Рабочие программы дисциплин .....	13
3.6 Рабочие программы практик .....	14
3.7 Программа государственной итоговой аттестации .....	19
3.8 Рабочая программа воспитания с формами аттестации и календарный план воспитательной работы .....	19
<b>РАЗДЕЛ 4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОПОП ВО</b> .....	21
4.1 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....	21
4.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения .....	24
4.3 Профессиональные компетенции выпускников .....	26
4.3.1 Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускников.....	26
4.3.2 Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....	48
4.3.3 Сопоставление компетенций с содержательной частью профессиональных стандартов	53
4.4 Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП ВО .....	57
<b>РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО</b> .....	60
5.1 Общесистемные требования к реализации ОПОП ВО .....	61
5.2 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение ОПОП ВО .....	61
5.3 Кадровые условия реализации ОПОП ВО .....	62
5.4 Финансовые условия реализации ОПОП ВО .....	62
5.5 Применяемые механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки	

обучающихся по ОПОП ВО.....	63
5.5.1 Общее описание применяемых механизмов оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся .....	63
5.5.2 Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся .....	63

**РАЗДЕЛ 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ.....66**

**РАЗДЕЛ 7. РЕГЛАМЕНТ ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ ОПОП ВО В ЦЕЛОМ И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕЕ ДОКУМЕНТОВ .....66**

Приложение 1 - Учебный план

Приложение 2 - Календарный учебный график

Приложение 3 - Рабочие программы дисциплин, в том числе оценочные и методические материалы

Приложение 4 - Рабочие программы всех практик, в том числе фонды оценочных средств

Приложение 5 - Программа государственной итоговой аттестации, в том числе фонд оценочных средств

Приложение 6 - Рабочая программа воспитания с формами аттестации и календарный план воспитательной работы

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### 1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

**Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП)** бакалавриата, реализуемая в Дагестанском ГАУ по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, направленность (профиль) программы бакалавриата: «Технология производства продукции животноводства и аквакультуры», представляет собой согласованную в установленном порядке и утвержденную систему документов, разработанную выпускающей кафедрой технологии производства и переработки продукции животноводства, содержащую совокупность обязательных требований при реализации Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) – бакалавриат по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.09.2017 г. № 972.

ОПОП ВО разработана на основе соответствующего ФГОС ВО и профессиональных стандартов, с учетом потребностей реально сложившегося регионального рынка труда, на который ориентирована работа университета, а также с учетом рекомендаций работодателей и специфики будущей профессиональной деятельности выпускника.

Образовательная программа представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), практик, программы государственной итоговой аттестации, оценочных и методических материалов, а также в виде рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации.

Настоящая ОПОП ВО регламентирует цели, планируемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, а также систему оценки качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки. Планируемые результаты освоения ОПОП ВО включают в себя перечень универсальных и общепрофессиональных компетенций, установленных ФГОС ВО, и профессиональных компетенций, установленных университетом.

### 1.2. Нормативные документы

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки **бакалавриата** 36.03.02 Зоотехния, утвержденный приказом Минобрнауки России от 22.09.2017 № 972 (далее – ФГОС ВО);
- Приказ Минобрнауки России от 06.04.2021 № 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 Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 885/390 «О практической подготовке обучающихся» (в действующей редакции);
- Приказ Минобрнауки России от 29.06.2015 № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего

образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» (в действующей редакции);

- Профессиональный стандарт «Специалист по зоотехнии», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 июля 2020 года N 423н;
- Профессиональный стандарт «Селекционер по племенному животноводству», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 1 декабря 2015 г. № 1034н;
- Профессиональный стандарт «Специалист по водным биоресурсам и аквакультуре», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08.10.2020 г. № 714н;
- Устав, локальные нормативные акты ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный аграрный университет имени М.М. Джамбулатова», регламентирующие организацию учебного процесса в университете.

### **1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП**

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;

ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;

УК – универсальные компетенции;

ОПК – общепрофессиональные компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ПС – профессиональный стандарт;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ТФ – трудовая функция;

ГИА – государственная итоговая аттестация.

## **РАЗДЕЛ 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 36.03.02 ЗООТЕХНИЯ, НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) ПРОГРАММЫ «ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА И АКВАКУЛЬТУРЫ»**

### **2.1. Общая характеристика ОПОП**

#### **2.1.1 Цель (миссия) ОПОП ВО**

**Целью (миссией) ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, направленность (профиль) программы бакалавриата: «Технология производства продукции животноводства и аквакультуры»,** является развитие у обучающихся личностных качеств и формирование компетенций в соответствии с ФГОС ВО; обеспечение оптимальных условий для формирования у будущих выпускников готовности эффективно включиться в процессы модернизации России, содействовать ее устойчивому социально-экономическому развитию, оказывая позитивное воздействие на социализацию молодого поколения, его адаптацию в политическую, экономическую системы российского общества. При этом целью становится обретение выпускником качеств, обеспечивающих высокий уровень конкурентоспособности, социальную ответственность, самореализацию и творческую инициативу, готовность к участию в международных интеграционных

процессах.

В области воспитания целью ОПОП ВО является: формирование социально-личностных качеств студентов: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникативности, толерантности.

Таким образом, ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния имеет своей целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки и соответствующих профессиональных стандартов (далее – ПС), которые указываются в таблице 1.

**Таблица 1 – Общая характеристика ОПОП и профессиональных стандартов**

Назначение программы	Название программы	Номер уровня квалификации	Наименование выбранного профессионального стандарта
Развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование компетенций, установленных ОПОП ВО (универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций) в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки	36.03.02 Зоотехния, направленность (профиль) программы « <i>Технология производства продукции животноводства и аквакультуры</i> »	6	Профессиональный стандарт «Специалист по зоотехнии», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 июля 2020 года N 423н;  Профессиональный стандарт «Селекционер по племенному животноводству», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 1 декабря 2015 г. № 1034н;  Профессиональный стандарт «Специалист по водным биоресурсам и аквакультуре», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08.10.2020 г. № 714н

### **2.1.2 Квалификация, присваиваемая выпускникам**

Квалификация, присваиваемая выпускнику – бакалавр.

### **2.1.3 Язык осуществления образовательной деятельности по ОПОП ВО**

Программа бакалавриата реализуется на государственном языке Российской Федерации – на русском языке.

#### 2.1.4 Формы и сроки освоения ОПОП ВО

Обучение по данной ОПОП ВО в Дагестанском ГАУ осуществляется в заочной форме (ФГОС п.1.3).

Срок получения образования по ОПОП ВО:

- в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 4 года (по ФГОС п.1.8.);

- в очно-заочной или заочной формах обучения увеличивается не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения. По заочной форме обучения срок освоения данной программы в Дагестанском ГАУ составляет 5 лет;

- при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ может быть увеличен по их заявлению не более, чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения (по ФГОС п.1.8.).

#### 2.1.5 Объем ОПОП ВО

Объем ОПОП ВО составляет 240 зачетных единиц (1 зачетная единица (далее – з.е., ЗЕТ) соответствует 36 академическим и 27 астрономическим часам) за весь период обучения и включает все виды контактной и самостоятельной работы, практики, государственной итоговой аттестации и время, отводимое на контроль качества освоения обучающимся ОПОП ВО, вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий и реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану.

Объем программы бакалавриата, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении - не более 80 з.е. (по ФГОС п.1.9.).

Структура и объем программы бакалавриата по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, направленность (профиль) программы бакалавриата «Технология производства продукции животноводства и аквакультуры», а также конкретизированный объем (в з.е. и академических часах) показан в таблице 2.

**Таблица 2 - Структура и объем программы бакалавриата**

Структура программы бакалавриата		Объем программы бакалавриата и ее блоков в з.е.	
		ФГОС ВО	ОПОП ВО
Блок 1	Дисциплины (модули)	Не менее 180	207
Блок 2	Практика	Не менее 30	30
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	Не менее 3	3
Объем программы бакалавриата		240	240
Структура программы бакалавриата		Объем программы бакалавриата и ее блоков в з.е.	
		ФГОС ВО	ОПОП ВО
Дополнительные показатели и структурные элементы программы бакалавриата			
Объем контактной работы по ОПОП ВО, часов: заочная форма обучения (года набора 2024)		-	756
Факультативы, з.е.		-	5
Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, %		Не менее 70 %	75,8 %



Дагестанский ГАУ самостоятельно определяет в пределах сроков и объемов, установленных ФГОС ВО:

- срок получения образования по ОПОП ВО в заочной форме обучения, а также по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении;
- объем ОПОП ВО, реализуемый за один учебный год.

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

К освоению программы бакалавриата допускаются лица, имеющие среднее общее образование, среднее профессиональное или высшее образование. Наличие образования соответствующего уровня должно быть подтверждено документом об образовании или об образовании и о квалификации.

### **2.1.7 Особенности реализации ОПОП ВО**

Особенности реализации ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, направленность (профиль) программы бакалавриата «Технология производства продукции животноводства и аквакультуры», представлены в таблице 3.

**Таблица 3 - Особенности реализации ОПОП ВО**

<b>Показатель по ФГОС ВО</b>	<b>Значение (да/нет)</b>
Применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий	да
Применение исключительно электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	нет
Применение модульного принципа	нет
Применение проектного подхода	нет
Использование сетевой формы реализации ОПОП ВО	нет

### **2.2. Общее описание профессиональной деятельности выпускников**

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата, могут осуществлять профессиональную деятельность:

13 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).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

### **2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников**

В рамках освоения программы бакалавриата выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- производственно-технологический;
- организационно-управленческий;
- научно-исследовательский.

Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников: объектами профессиональной деятельности бакалавров по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния являются:

- все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, птицы, звери, пчелы, рыбы, объекты аквакультуры;
- технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства и рыбоводства;
- корм и кормовые добавки, технологические процессы их производства. (таблица 4).

**Таблица 4 – Сопоставление основных задач профессиональной деятельности выпускников**

<b>Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)</b>	<b>Типы задач профессиональной деятельности</b>	<b>Задачи профессиональной деятельности</b>	<b>Объекты профессиональной деятельности (или области знания)</b>
13 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).	производственно-технологический	Оперативное управление технологическими процессами производства продукции животноводства; Выведение, совершенствование и сохранение пород, типов, линий животных	все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, птицы, звери, пчелы, рыбы, объекты аквакультуры; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства и рыбоводства; корм и кормовые добавки, технологические процессы их производства
	организационно-управленческий	Оперативное управление технологическими процессами производства продукции животноводства	
	научно-исследовательский	Выведение, совершенствование и сохранение пород, типов, линий животных; Оформление и представление документации по результатам селекционно-племенной работы с животными	

#### **2.4 Направленность (профиль) программы бакалавриата**

При разработке ОПОП ВО Университет устанавливает направленность (профиль) ОПОП ВО, конкретизируя содержание программы бакалавриата в рамках направления подготовки путем ориентации ее на:

- область (области) профессиональной деятельности и сферу (сферы) профессиональной деятельности выпускников;
- тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников;
- объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания.

Направленность (профиль) ОПОП ВО программы бакалавриата по направлению подготовки *36.03.02 Зоотехния, направленность (профиль) программы бакалавриата «Технология производства продукции животноводства и аквакультуры».*

### **РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ОПОП ВО (ПРОГРАММЕ бакалавриата)**

#### **3.1 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП ВО**

Содержание и организация образовательного процесса при реализации ОПОП ВО – бакалавриат по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, направленность (профиль) программы бакалавриата «Технология производства продукции животноводства и аквакультуры», регламентируются:

- учебными планами с учетом направленности (профиля);
- календарными учебными графиками;
- рабочими программами дисциплин с методическими и оценочными материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий;
- рабочими программами учебных и производственных практик;
- программой государственной итоговой аттестации и иных документов, а также:
- рабочей программой воспитания с формами аттестации;
- календарным планом воспитательной работы.

#### **3.2 Структура ОПОП ВО**

Структура программы бакалавриата включает следующие блоки:

Блок 1 "Дисциплины (модули)";

Блок 2 "Практика";

Блок 3 "Государственная итоговая аттестация".

Конкретизированная структура ОПОП ВО по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, направленность (профиль) программы бакалавриата «Технология производства продукции животноводства и аквакультуры», представлена в таблице 2 (см. п. 2.1.5).

При разработке программы бакалавриата обучающимся обеспечивается возможность освоения элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин (модулей).

Факультативные дисциплины (модули) не включаются в объем программы бакалавриата.

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

К обязательной части программы бакалавриата относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций, определяемых ФГОС ВО.

Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, определяемых ФГОС ВО, а также профессиональных компетенций, определяемых Организацией самостоятельно, могут включаться в обязательную часть программы бакалавриата и (или) в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет 75,8 процентов общего объема программы бакалавриата (не менее 70 процентов по ВГОС ВО).

Университет 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.

### **3.3 Учебный план**

В учебном плане указывается перечень дисциплин (модулей), практик, аттестационных испытаний государственной итоговой аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности (далее вместе - виды учебной деятельности) с указанием их объема в зачетных единицах, последовательности и распределения по периодам обучения. В учебном плане выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (далее - 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.

Учебный план для студентов очной формы обучения – документ, отображающий логическую последовательность освоения блоков ОПОП ВО – *бакалавриат по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, направленность (профиль) программы бакалавриата «Технология производства продукции животноводства и аквакультуры»*, обеспечивающих формирование необходимых компетенций.

В структуру учебного плана включены разделы: календарный учебный график, план учебного процесса, который состоит из следующих блоков: дисциплины (модули), практики, государственная итоговая аттестация, факультативы, а также сводных данных.

В целях актуализации содержания ОПОП ВО при необходимости осуществляется пересмотр содержания учебных планов в связи с изменением региональной ситуации, запросами работодателей, новыми научными достижениями, необходимостью адаптации к рынку труда по данному профилю. Учебный план на определенный год набора действует в течение всего срока обучения принятых в данном году обучающихся. Состав дисциплин, общее количество часов, выделенных на их освоение, формы контроля идентичны по году набора для всех форм обучения.

Содержание учебного плана определенного года набора также может претерпевать изменения в процессе обучения студентов с учетом требований работодателей, изменений в законодательстве, науке и практике. Изменения фиксируются в учебных планах на бумажном и электронном носителях, при этом соблюдается соответствие требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки *36.03.02 Зоотехния*.

Каждая учебная дисциплина учебных планов завершается формой контроля – зачетом (зачетом с оценкой) или экзаменом.

По направлению подготовки *36.03.02 Зоотехния, направленность (профиль) программы бакалавриата «Технология производства продукции животноводства и аквакультуры»* учебная нагрузка обучающихся по образовательной программе не превышает 54 академических часа в неделю, включая все виды контактной и внеаудиторной учебной работы по освоению образовательной программы.

Учебный план направления подготовки *36.03.02 Зоотехния, направленность (профиль) программы бакалавриата «Технология производства продукции животноводства и аквакультуры»*, представлен в Приложении 1.

### **3.4 Календарный учебный график**

Календарный учебный график служит для организации учебного процесса при освоении ОПОП и формируется на основе требований ФГОС ВО – *бакалавриат по направлению подготовки к срокам получения высшего образования и учебного плана*.

Календарный учебный график – документ, определяющий чередование учебной нагрузки и времени отдыха (каникул) по календарным неделям учебного года. В нем указана последовательность реализации ОПОП ВО по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточную и государственную итоговую аттестации, каникулы.

Календарный учебный график направления подготовки *36.03.02 Зоотехния, направленность (профиль) программы бакалавриата «Технология производства продукции животноводства и аквакультуры»*, представлен в Приложении 2.

### **3.5 Рабочие программы дисциплин**

ОПОП ВО включает рабочие программы всех дисциплин (модулей) как обязательной, так и части, формируемой участниками образовательных отношений, учебного плана, включая элективные и факультативные дисциплины.

Рабочие программы дисциплин разработаны в соответствии с требованиями ФГОС ВО – бакалавриат по направлению *36.03.02 Зоотехния*.

В рабочих программах дисциплин четко сформулированы конечные результаты обучения в органичной увязке с осваиваемыми знаниями, умениями и приобретенными компетенциями в целом по ОПОП ВО – бакалавриат по направлению подготовки *36.03.02 Зоотехния, направленность (профиль) программы бакалавриата «Технология производства продукции животноводства и аквакультуры»*.

Структура рабочих программ дисциплин по образовательным программам высшего образования соответствует требованиям Положения об учебно-методическом обеспечении дисциплин, практик и государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования (рабочая программа, оценочные и методические материалы).

Для дисциплины краткое содержание определяется кафедрой-разработчиком программы и оформляется в виде аннотации.

Цель и задачи дисциплины формируются с учетом цели изучения дисциплины, отнесенной к общим целям образовательной программы по направлению подготовки, в том числе имеющими междисциплинарный характер или связанными с задачами воспитания.

Формы контроля и порядок их проведения включают:

- виды и формы контроля;
- структура задания, выносимого на промежуточный контроль;
- схема выставления итоговой оценки (с учетом посещаемости, активности и текущего контроля обучающегося в течение семестра (ов)).

Виды самостоятельных работ формируются, исходя из объема самостоятельной работы, выделяемого на дисциплину в учебном плане, и нормам времени на их выполнение.

При планировании проведения интерактивного занятия указываются вопросы (темы) и рекомендуемые литературные источники, а при планировании выполнения семестрового домашнего задания, расчетно-графической работы, контрольной работы, курсовой работы/проекта приводится характеристика и ссылка на методические материалы и их выполнения.

Список рекомендуемой литературы состоит из двух разделов: основная и дополнительная литература.

В рабочей программе дисциплины приводится перечень современных профессиональных баз данных, информационных справочных систем, а также перечень лицензионного программного обеспечения дисциплины.

Аннотации рабочих программ дисциплин (модулей) содержат следующие сведения: цели и задачи освоения, место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО, компетенции, формируемые в результате освоения.

Аннотации к рабочим программам дисциплин с приложением копий рабочих программ по ОПОП ВО *36.03.02 Зоотехния, направленность (профиль) программы бакалавриата «Технология производства продукции животноводства и аквакультуры»* приведены в электронной информационно-образовательной среде Университета и размещаются на официальном сайте Дагестанского ГАУ.

Рабочие программы всех дисциплин как обязательной, так и части, формируемой участниками образовательных отношений, учебного плана, включая элективные и факультативные дисциплины обучающегося, в том числе оценочные и методические материалы представлены в Приложении 3.

### 3.6 Рабочие программы практик

В соответствии с ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 36.03.02 *Зоотехния, направленность (профиль) программы бакалавриата «Технология производства продукции животноводства и аквакультуры»*, в Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики (далее вместе - практики). Университет:

– выбирает один или несколько типов учебной и один или несколько типов производственной практик из перечня, указанного в ФГОС ВО данного направления подготовки;

– вправе установить дополнительный тип (типы) учебной и (или) производственной практик;

– устанавливает объемы практик каждого типа.

В программе бакалавриата по направлению подготовки 36.03.02 *Зоотехния, направленность (профиль) программы бакалавриата «Технология производства продукции животноводства и аквакультуры»*, в рамках учебной и производственной практик Университет устанавливает следующие типы практик.

– Учебная практика: общепрофессиональная практика (кормление животных и рыб); научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) (относится к обязательной части блока 2 Практика);

– Производственная практика: технологическая практика (технология производства и переработки продукции животноводства и рыбоводства); научно-исследовательская работа (относится к обязательной части блока 2 Практика);

– Преддипломная практика (относится к части, формируемой участниками образовательных отношений программы).

Практическая подготовка – форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы.

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов при проведении практики организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Практическая подготовка при проведении практики может быть организована:

1) непосредственно в Университете, в том числе в структурном подразделении вуза, предназначенном для проведения практической подготовки;

2) в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы (далее – Профильная организация), в том числе в структурном подразделении Профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки, на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между Университетом и Профильной организацией.

Для руководства практической подготовкой обучающихся при проведении практики назначается руководитель по практической подготовке от Университета из числа лиц, относящихся к педагогическим и научным работникам Университета, в том числе к профессорско-преподавательскому составу. Профильная организация назначает ответственное лицо, соответствующее требованиям трудового законодательства Российской Федерации о допуске к педагогической деятельности, из числа работников данной организации, которое обеспечивает организацию реализации практики в форме практической подготовки со стороны Профильной организации.

Форма и способы проведения практической подготовки при проведении практики определяются рабочей программой соответствующей практики.

Документом, регламентирующим проведение практики, является рабочая программа практики. Рабочие программы практик в составе образовательных программ разрабатываются кафедрами с учетом требований профессиональных стандартов (при наличии), федеральных государственных образовательных стандартов, Положения о практической подготовке при проведении практики обучающихся, осваивающих основные образовательные программы (среднее профессиональное и высшее образование, профессиональное обучение), и иных локальных нормативных актов Дагестанского ГАУ, утверждаются в установленном порядке, и являются составной частью образовательной программы.

При разработке программы бакалавриата Университет определил типы практик в зависимости от типов задач профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата (таблица 5).

**Таблица 5 - Формирование содержания практики**

Учебные действия / трудовые функции	Результаты (освоенные компетенции)	Виды работ на практике
<b>Учебная практика</b>		
<b>Общепрофессиональная практика (Кормление животных и рыб)</b>		
<b>Типы задач профессиональной деятельности: производственно-технологический</b>		
<b>Объем практики (в зачетных единицах) -3 з.е.</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ закрепление, расширение и углубление полученных теоретических знаний;</li> <li>➤ участие в работе подразделения по месту прохождения практики;</li> <li>➤ приобретение навыков органолептической оценки доброкачественности кормов и пригодности их для кормления животных и рыб;</li> <li>➤ освоение рациональной техники кормления в условиях производства;</li> <li>➤ овладеть современными методами определения потребности сельскохозяйственных животных и рыб в питательных веществах, методикой составления и анализа рационов, комбикормов, белково-витаминных добавок и премиксов;</li> <li>➤ коммуникативно приемлемый стиль общения;</li> <li>➤ эффективное взаимодействие с другими членами команды;</li> <li>➤ биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных;</li> <li>➤ определение качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения;</li> <li>➤ профессиональная деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов;</li> <li>➤ современные технологии и приборно-инструментальная база;</li> <li>➤ основные естественные, биологические и профессиональные понятия;</li> </ul>	ИД-1 ук-3; ИД-2 ук-3; ИД-1 опк-1; ИД-2 опк-1; ИД-1 опк-2; ИД-2 опк-2; ИД-3 опк-2; ИД-1 опк-4; ИД-2 опк-4; ИД-3 опк-4; ИД-1 опк-6; ИД-2 опк-6; ИД-2 пк-1; ИД-1 пк-4; ИД-2 пк-4; ИД-3 пк-4; ИД-4 пк-4	Выполнение индивидуальных заданий в соответствии с программой практики

Учебные действия / трудовые функции	Результаты (освоенные компетенции)	Виды работ на практике
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии;</li> <li>➤ рационы кормления, прогноз последствий изменений в кормлении животных;</li> <li>➤ рациональное использование кормов, сенокосов, пастбищ и других кормовых угодий, методы заготовки и хранения кормов</li> </ul>		
<b>Учебная практика</b> <b>Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)</b>		
<b>Типы задач профессиональной деятельности:</b> производственно-технологический, научно-исследовательский		
<b>Объем практики (в зачетных единицах) - 3 з.е.</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ закрепление, расширение и углубление полученных теоретических знаний;</li> <li>➤ поиск, критический анализ и синтез информации;</li> <li>➤ управление своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;</li> <li>➤ современные технологии, приборно-инструментальная база для решения общепрофессиональных задач;</li> <li>➤ навыки оформления документации с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности;</li> <li>➤ режимы содержания животных и объектов аквакультуры, последствия изменений в разведении и содержании;</li> <li>➤ навыки проведения зоотехнической оценки животных и рыб;</li> <li>➤ участвовать в проведении научных исследований и анализе их результатов</li> </ul>	ИД-1 УК-1; ИД-2 УК-1; ИД-3 УК-1; ИД-1 УК-6; ИД-2 УК-6; ИД-2 ОПК-4; ИД-1 ОПК-5; ИД-2 ОПК-5; ИД-1 ПК-1; ИД-3 ПК-1; ИД-3 ПК-6	Выполнение индивидуальных заданий в соответствии с программой практики
<b>Производственная практика</b> <b>Технологическая практика (Технология производства и переработки продукции животноводства и рыбоводства)</b>		
<b>Типы задач профессиональной деятельности:</b> производственно-технологический, организационно-управленческий		
<b>Объем практики (в зачетных единицах) - 12 з. е.</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ общее ознакомление с предприятием, его структурой и функциями, внешними и внутренними связями. изучить хозяйственно-экономическую характеристику места проведения практики, анализ существующей производственной базы;</li> <li>➤ закрепить знания, полученные в процессе теоретического обучения, на основе глубокого изучения различных отраслей животноводства и анализа работы предприятия АПК</li> <li>➤ эффективное взаимодействие с другими членами команды;</li> <li>➤ определение качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения;</li> <li>➤ нормативные правовые акты в сфере агропромышленного комплекса;</li> <li>➤ современные технологии, приборно-инструментальная база при решении общепрофессиональных задач;</li> <li>➤ режимы содержания животных и объектов аквакультуры,</li> </ul>	ИД-2 УК-3; ИД-2 ОПК-1; ИД-1 ОПК-3; ИД-2 ОПК-3; ИД-1 ОПК-4; ИД-2 ОПК-4; ИД-3 ОПК-4; ИД-1 ПК-1; ИД-2 ПК-1; ИД-3 ПК-1; ИД-1 ПК-2; ИД-2 ПК-2; ИД-3 ПК-2; ИД-1 ПК-3;	Выполнение индивидуальных заданий в соответствии с программой практики



Учебные действия / трудовые функции	Результаты (освоенные компетенции)	Виды работ на практике
<p>составлять рационы кормления, прогноз последствий изменений в кормлении, разведении и содержании, зоотехническая оценка животных и рыб;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ рациональное воспроизводство, методы селекции и содержания различных видов животных и объектов аквакультуры, технологии воспроизводства стада;</li> <li>➤ мероприятия по увеличению показателей продуктивности, современные технологии производства продукции животноводства и рыбоводства и ее переработки и выращивания молодняка;</li> <li>➤ корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья, методы заготовки и хранения кормов;</li> <li>➤ способен к организации работы коллектива исполнителей, принятия управленческих решений, анализировать и планировать технологические процессы (стоимость, качество, безопасность и сроки исполнения), проводить маркетинг и бизнес-планирование выпуска продукции;</li> <li>➤ приобрести практические навыки по технологии переработки мяса:</li> <li>➤ приобрести практические навыки по технологии переработки молока:</li> <li>➤ приобрести практические навыки по технологии переработки продукции рыбоводства;</li> <li>➤ оказать помощь в профориентационной работе для желающих поступить учиться в Дагестанский ГАУ по направлению «Зоотехния».</li> </ul>	<p>ИД-2 ПК-3; ИД-3 ПК-3; ИД-4 ПК-3; ИД-1 ПК-4; ИД-2 ПК-4; ИД-3 ПК-4; ИД-4 ПК-4; ИД-1 ПК-5; ИД-2 ПК-5; ИД-3 ПК-5; ИД-1 ПК-8; ИД-2 ПК-8</p>	
<p><b>Производственная практика</b> <b>Научно-исследовательская работа</b></p>		
<p><b>Типы задач профессиональной деятельности:</b> научно-исследовательский, производственно-технологический</p>		
<p><b>Объем практики (в зачетных единицах) - 6 з.е.</b></p>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Закрепление и углубление теоретических знаний, полученных в процессе обучения;</li> <li>➤ общее ознакомление с предприятием, его структурой и функциями, внешними и внутренними связями, изучить хозяйственно-экономическую характеристику места проведения практики, анализ существующей производственной базы;</li> <li>➤ Ведение деловой переписки и делового разговора на государственном языке Российской Федерации;</li> <li>➤ оформление документации с использованием специализированных баз данных;</li> <li>➤ принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности;</li> <li>➤ современные методы исследований в области животноводства, изучение научно-технической информации и участие в проведении научных исследований и анализе их результатов;</li> <li>➤ совершенствование, использование выведенных и сохраняемых пород, типов, линий животных и рыбы;</li> <li>➤ оформление и представление документации по результатам селекционно-племенной работы с животными и объектами аквакультуры;</li> <li>➤ Организация проведения мониторинга водных биологических</li> </ul>	<p>ИД-1 УК-4; ИД-1 ОПК-5; ИД-2 ОПК-5; ИД-1 ОПК-7; ИД-2 ОПК-7; ИД-1 ПК-6; ИД-2 ПК-6; ИД-3 ПК-6; ИД-1 ПК-7; ИД-2 ПК-7; ИД-3 ПК-8</p>	<p>Выполнение индивидуальных заданий в соответствии с программой практики</p>

Учебные действия / трудовые функции	Результаты (освоенные компетенции)	Виды работ на практике
ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологическим показателям.		
<b>Преддипломная практика</b>		
<b>Типы задач профессиональной деятельности:</b> производственно-технологический, научно-исследовательский		
<b>Объем практики (в зачетных единицах) - 6 з.е.</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ углубление и закрепление теоретических знаний, умений и компетенций в области научно-исследовательской деятельности, полученных обучающимися в процессе обучения;</li> <li>➤ общее ознакомление с предприятием, его структурой и функциями, внешними и внутренними связями;</li> <li>➤ практический анализ и оценка современных научных достижений;</li> <li>➤ Грамотная коммуникация, исходя из целей и ситуации; коммуникативно приемлемые стиль общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнёрами;</li> <li>➤ деловая переписка и деловой разговор на государственном языке Российской Федерации;</li> <li>➤ управление своим временем, траектория саморазвития;</li> <li>➤ культура профессиональной безопасности, организация жизнедеятельности с целью снижения антропогенного воздействия на природную среду и обеспечения безопасности личности и общества;</li> <li>➤ выбор и соблюдение режимов содержания животных и рыбы, составление рационов кормления, прогноз последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных, зоотехническая оценка животных;</li> <li>➤ рациональное воспроизводство животных и объектов аквакультуры, методы селекции и содержания различных видов животных и рыб, технологии воспроизводства;</li> <li>➤ разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению показателей продуктивности, использовать современные технологии производства продукции животноводства и рыбоводства и ее переработки и выращивания молодняка;</li> <li>➤ рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья, владеть различными методами заготовки и хранения кормов</li> <li>➤ современные методы исследований в области животноводства и рыбоводства, изучать научно-техническую информацию и участвовать в проведении научных исследований и анализе их результатов;</li> <li>➤ совершенствование, использование выведенных и сохраняемых пород, типов, линий животных и рыб; оформление и представление документации по результатам селекционно-племенной работы;</li> <li>➤ организация ведения технологического процесса аквакультуры.</li> </ul>	ИД-3 ук-1; ИД-1 ук-3; ИД-1 ук-4; ИД-1 ук-6; ИД-2 ук-6; ИД-1 ук-8; ИД-2 ук-8; ИД-1 пк-1; ИД-2 пк-1; ИД-3 пк-1; ИД-1 пк-2; ИД-2 пк-2; ИД-3 пк-2; ИД-1 пк-3; ИД-2 пк-3; ИД-3 пк-3; ИД-4 пк-3; ИД-1 пк-4; ИД-2 пк-4; ИД-3 пк-4; ИД-4 пк-4; ИД-1 пк-6; ИД-2 пк-6; ИД-3 пк-6; ИД-1 пк-7; ИД-2 пк-7; ИД-1 пк-8; ИД-2 пк-8; ИД-3 пк-8	Выполнение индивидуальных заданий в соответствии с программой практики

Рабочие программы всех практик, в том числе фонды оценочных средств, представлены в Приложении 4.

### **3.7 Программа государственной итоговой аттестации**

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Федеральным законом № 273-ФЗ от 29.12.2012 «Об образовании в Российской Федерации», «Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» (приказ Минобрнауки России от 29.06.2015 № 636) (в действующей редакции).

В соответствии с реализацией направления подготовки 36.03.02 *Зоотехния, направленность (профиль) программы бакалавриата «Технология производства продукции животноводства и аквакультуры»*, в Блок 3 "Государственная итоговая аттестация" входит выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) проводится государственными экзаменационными комиссиями (далее – ГЭК) в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ соответствующим требованиям ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки *36.03.02 Зоотехния, направленность (профиль) программы бакалавриата «Технология производства продукции животноводства и аквакультуры»*.

Выпускная квалификационная работа (далее - ВКР) представляет собой выполненную обучающимся (несколькими обучающимися совместно) работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Результаты государственного аттестационного испытания определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания. Успешное прохождение ГИА является основанием для выдачи обучающемуся документа о высшем образовании и о квалификации.

Для проведения ГИА в Университете создаются ГЭК, которые состоят из председателя и членов комиссии. Для рассмотрения апелляций по результатам ГИА в Университете создаются апелляционные комиссии, которые состоят из председателя и членов комиссии.

Экзаменационные и апелляционные комиссии действуют на основании приказа ректора в течение календарного года.

Программа ГИА, включая требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения, критерии оценки результатов защиты выпускных квалификационных работ, а также порядок подачи и рассмотрения апелляций доводятся до сведения обучающихся не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА.

Выпускающая кафедра утверждает перечень тем ВКР, предлагаемых обучающимся. Темы ВКР утверждаются приказом по Университету не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА.

На заседании выпускающей кафедры обсуждается отчет о работе ГЭК.

К ГИА допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план.

Программа государственной итоговой аттестации, в том числе фонд оценочных средств аттестации, представлены в Приложении 5.

### **3.8 Рабочая программа воспитания с формами аттестации и календарный план воспитательной работы**

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы в Дагестанском ГАУ представляют собой ценностно-нормативную, методологическую, методическую и технологическую основу организации воспитательной деятельности в процессе реализации ОПОП ВО в вузе.

Областью применения Рабочей программы воспитания (далее - РПВ) является образовательное и социокультурное пространство, образовательная и воспитывающая среды в их единстве и взаимосвязи.

РПВ ОПОП ВО ориентирована на организацию воспитательной деятельности субъектов образовательного и воспитательного процессов.

Воспитание в период реализации ОПОП носит системный, плановый и непрерывный характер. Основным средством осуществления такой деятельности является воспитательная система и соответствующая ей РПВ и календарный план воспитательной работы (далее - КПВР).

Дагестанский ГАУ выстраивает свою воспитательную систему в соответствии со спецификой *направления подготовки 36.03.02 Зоотехния, направленность (профиль) программы бакалавриата «Технология производства продукции животноводства и аквакультуры».*

Воспитательная работа – это педагогическая деятельность, направленная на организацию воспитывающей среды и управление разными видами деятельности воспитанников с целью создания условий для их приобщения к социокультурным и духовно-нравственным ценностям народов Российской Федерации, полноценного развития, саморазвития и самореализации личности при активном участии самих обучающихся.

Основная цель воспитательной деятельности в Дагестанском ГАУ – создание целостной системы содержания, форм и методов воспитания. Система воспитательной деятельности направлена на формирование профессионально-личностных качеств и способностей студентов, на создание условий для их развития, самореализации и самосовершенствования с установкой на будущую профессиональную деятельность. Современный национальный воспитательный идеал – это высоконравственный, творческий, компетентный гражданин России, принимающий судьбу Отечества как свою личную, осознающий ответственность за настоящее и будущее своей страны, укоренённый в духовных и культурных традициях многонационального народа Российской Федерации.

#### **Задачами воспитательной работы в Дагестанском ГАУ являются:**

- формирование мировоззрения и системы базовых ценностей личности;
- приобщение студенчества к общечеловеческим нормам морали, национальным устоям и академическим традициям, воспитание студентов и аспирантов в духе университетского корпоративизма и солидарности, профессиональной чести и научной этики;
- обеспечение развития личности и ее социально-психологической поддержки, формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности;
- воспитание внутренней потребности личности в здоровом образе жизни, ответственного отношения к природной и социокультурной среде обитания.

Практическая реализация цели и задач воспитания осуществляется в рамках следующих направлений воспитательной работы образовательной организации:

- принцип демократизма, предполагающий реализацию системы воспитания, в контексте педагогики сотрудничества преподавателя и студента;
- принцип гуманизма, учитывающий права и свободы личности, свободу совести, непреходящие человеческие ценности;
- принцип патриотизма и гражданственности, предполагающий формирование уважительного отношения, гражданских качеств и социальной ответственности за благополучие своей страны, любви к России, чувства сопричастности и ответственности за дела в родной университет;
- становление личности в духе патриотизма и гражданственности;
- социализация и духовно-нравственное развитие личности;
- бережное отношение к живой природе, культурному наследию и народным традициям;

- воспитание обучающихся уважения к труду и людям труда, трудовым достижениям;
- развитие социального партнерства в воспитательной деятельности образовательной организации;
- развитие здорового образа жизни;
- формирование культурных ценностей.

**В структуру РПВ ОПОП ВО входят следующие разделы:**

- модуль «Гражданин и патриот»;
- модуль «Социализация и духовно-нравственное развитие»;
- модуль «Окружающий мир: живая природа, культурное наследие и народные традиции»;
- модуль «Профориентация»;
- модуль «Социальное партнерство в воспитательной деятельности образовательной организации»;
- модуль «Спорт и здоровый образ жизни»;
- модуль «Культурно-досуговая деятельность»;
- основные направления самоанализа воспитательной работы;
- формы аттестации;

Рабочая программа воспитания с формами аттестации и календарный план воспитательной работы представлены в Приложении 6.

## РАЗДЕЛ 4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОПОП ВО

В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы компетенции, установленные программой бакалавриата: универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Университет устанавливает в ОПОП ВО индикаторы достижения компетенций:

- универсальных и общепрофессиональных компетенций;
- самостоятельно установленных профессиональных компетенций.

Университет самостоятельно планирует результаты обучения по дисциплинам и практикам, которые соотнесены с установленными в ОПОП ВО индикаторы достижения компетенций. Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам и практикам обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных ОПОП ВО – бакалавриат по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, направленность (профиль) программы бакалавриата «Технология производства продукции животноводства и аквакультуры».

### 4.1 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

В результате освоения программы бакалавриата у выпускника формируются универсальные компетенции, индикаторы достижения которых представлены в таблице 6.

**Таблица 6 - Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и	ИД-1ук-1 Выбирает информационные ресурсы для поиска информации в соответствии с поставленной задачей;

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
	синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-2 <sub>УК-1</sub> Выбирает методы и способы для обработки профессиональных данных и деловой информации в соответствии с поставленными задачами; ИД-2 <sub>УК-1</sub> Способен к практическому анализу и оценке современных научных достижений
Разработка и реализация проектов	УК-2Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИД-1 <sub>УК-2</sub> Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач; ИД-2 <sub>УК-2</sub> Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИД-1 <sub>УК-3</sub> Грамотно строит коммуникацию, исходя из целей и ситуации; использует коммуникативно приемлемые стиль общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнёрами; ИД-2 <sub>УК-3</sub> Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ИД-1 <sub>УК-4</sub> Ведение деловой переписки и делового разговора на государственном языке Российской Федерации; ИД-2 <sub>УК-4</sub> Ведение на иностранном языке диалога общего, делового или научного характера.
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	ИД-1 <sub>УК-5</sub> Выявление общего и особенного в историческом развитии России с учетом геополитической обстановки; ИД-2 <sub>УК-5</sub> Изучение влияния исторического наследия и социокультурных традиций на развитие философского мышления; ИД-3 <sub>УК-5</sub> Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям; ИД-4 <sub>УК-5</sub> Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп; ИД-5 <sub>УК-5</sub> Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира;

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
		ИД-6 <sub>УК-5</sub> Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИД-1 <sub>УК-6</sub> Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей; ИД-2 <sub>УК-6</sub> Оценивает требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста.
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИД-1 <sub>УК-7</sub> Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни; ИД-2 <sub>УК-7</sub> Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	ИД-1 <sub>УК-8</sub> Владеет культурой профессиональной безопасности, способен организовывать свою жизнедеятельность с целью снижения антропогенного воздействия на природную среду и обеспечения безопасности личности и общества ИД-2 <sub>УК-8</sub> Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИД-1 <sub>УК-9</sub> Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, формы участия государства в экономике; ИД-2 <sub>УК-9</sub> Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски

<b>Категория (группа) универсальных компетенций</b>	<b>Код и наименование универсальной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции</b>
Гражданская позиция	УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	ИД-1 <sub>УК-10</sub> Выбор действующих правовых норм, обеспечивающих борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности; способов профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней; ИД-2 <sub>УК-10</sub> Соблюдает правила социального взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции

#### **4.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

В результате освоения программы бакалавриата у выпускника формируются общепрофессиональные компетенции, индикаторы достижения которых представлены в таблице 7.

**Таблица 7 - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

<b>Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций</b>	<b>Код и наименование общепрофессиональной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции</b>
Общепрофессиональные навыки	<b>ОПК-1.</b> Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	ИД-1 <sub>ОПК-1</sub> Определяет биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных;  ИД-2 <sub>ОПК-1</sub> Определяет качество сырья и продуктов животного и растительного происхождения
Учёт факторов внешней среды	<b>ОПК-2.</b> Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	ИД-1 <sub>ОПК-2</sub> Использует основы экономических знаний при оценке влияния социально-хозяйственных факторов на продуктивность животных;  ИД-2 <sub>ОПК-2</sub> Использует основы генетических знаний при оценке влияния наследственности на продуктивность животных;  ИД-3 <sub>ОПК-2</sub> Осуществляет профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных факторов.
Правовые основы	<b>ОПК-3.</b> Способен осуществлять	ИД-1 <sub>ОПК-3</sub> Использует существующие нормативно-правовые документы в сфере АПК в



профессиональной деятельности	профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса	профессиональной деятельности; ИД-2 <sub>ОПК-3</sub> Способен находить современную актуальную и достоверную информацию о сельскохозяйственном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих сельскохозяйственную деятельность.
Современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности	<b>ОПК-4.</b> Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач	ИД-1 <sub>ОПК-4</sub> Реализует современные технологии и обосновывает их применение в профессиональной деятельности; ИД-2 <sub>ОПК-4</sub> Обосновывает и реализует современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы для решения общепрофессиональных задач; ИД-3 <sub>ОПК-4</sub> Использует основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач.
Представление результатов профессиональной деятельности	<b>ОПК-5.</b> Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	ИД-1 <sub>ОПК-5</sub> Осуществляет документооборот с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности; ИД-2 <sub>ОПК-5</sub> Способен использовать навыки работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системой управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете для осуществления профессиональной деятельности.
Анализ рисков здоровью человека и животных	<b>ОПК-6.</b> Способен идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	ИД-1 <sub>ОПК-6</sub> Способен идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии; ИД-2 <sub>ОПК-6</sub> Способен использовать навыки проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии.
Информационные технологии для профессиональной деятельности	<b>ОПК-7.</b> Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИД-1 <sub>ОПК-7</sub> Способен понимать принципы работы современных информационных технологий; ИД-2 <sub>ОПК-7</sub> Способен выбирать и применять современные информационные технологии для решения поставленных задач в профессиональной деятельности.

### 4.3 Профессиональные компетенции выпускников

Профессиональные компетенции, устанавливаемые ОПОП ВО – бакалавриат по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, направленность (профиль) программы бакалавриата «Технология производства продукции животноводства и аквакультуры» формируются на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, а также, при необходимости, на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, проведения консультаций с ведущими работодателями, иных источников (далее - иные требования, предъявляемые к выпускникам).

При определении профессиональных компетенций, устанавливаемых программой бакалавриата, Университет включил определяемые самостоятельно профессиональные компетенции, исходя из направленности (профиля) ОПОП ВО, на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, а также на основе анализа иных требований, предъявляемых к выпускникам.

При определении профессиональных компетенций на основе профессиональных стандартов Университет осуществил выбор профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, из числа указанных в ФГОС ВО (с учетом их обновлений).

Из выбранных профессиональных стандартов вуз выделил несколько обобщенных трудовых функций (далее - ОТФ), соответствующих профессиональной деятельности выпускников, на основе установленных профессиональными стандартами для ОТФ уровня квалификации и требований раздела «Требования к образованию и обучению». ОТФ может быть выделена полностью или частично.

Совокупность компетенций, установленных данной ОПОП ВО, обеспечивает выпускнику способность осуществлять профессиональную деятельность не менее чем в одной области профессиональной деятельности и сфере профессиональной деятельности, установленных в соответствии с ФГОС ВО, и решать задачи профессиональной деятельности не менее чем одного типа, установленного в соответствии с ФГОС ВО.

#### 4.3.1 Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускников

Таблица 8 - Сопоставление типов задач профессиональной деятельности и трудовых функций профессиональных стандартов, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускников

Типы задач профессиональной деятельности	Трудовые функции по каждой ОТФ и квалификационные требования к ним, сформулированные в ПС	Выводы
<b>13.013 СПЕЦИАЛИСТ ПО ЗООТЕХНИИ</b>		
<b>Код В Оперативное управление технологическими процессами производства продукции животноводства</b>		
Производственно-технологический	Обобщенная трудовая функция «Управление технологическими процессами содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных» <b>Код В/01.6</b>  <i>Трудовые действия</i> Сбор исходных материалов, необходимых для разработки технологии содержания и разведения сельскохозяйственных	Соответствует

Типы задач профессиональной деятельности	Трудовые функции по каждой ОТФ и квалификационные требования к ним, сформулированные в ПС	Выводы
	<p>животных</p> <p>Разработка планов обустройства зон содержания сельскохозяйственных животных различных производственных групп в соответствии с зоогигиеническими и ветеринарными нормами</p> <p>Определение порядка подготовки пастбищ и выгульных площадок, выгульно-кормовых дворов к выпасу (выгулу) сельскохозяйственных животных в соответствии с требованиями технологии</p> <p>Определение порядка перемещения, выпаса, выгула сельскохозяйственных животных в соответствии с технологией содержания животных и погодными условиями</p> <p>Разработка (совместно с ветеринарным врачом) системы мероприятий по поддержанию чистоты в животноводческих помещениях и содержанию сельскохозяйственных животных с соблюдением ветеринарно-санитарных норм</p> <p>Разработка распорядка дня сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп при содержании их в животноводческих помещениях и на пастбищах</p> <p>Определение режима содержания (микроклимата) различных половозрастных групп животных в соответствии с научно обоснованными нормами</p> <p>Разработка (совместно с ветеринарным врачом) мероприятий по профилактике болезней, связанных с системой содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных</p> <p>Формирование производственных групп сельскохозяйственных животных в соответствии с их физиологическим состоянием с целью эффективного управления стадом (поголовьем)</p> <p>Разработка технологии воспроизводства сельскохозяйственных животных различных видов</p> <p>Разработка технологических карт (регламентов) производства продукции животноводства в части содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных</p> <p>Контроль реализации разработанных планов и технологий содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных.</p> <p><b>Необходимые умения</b></p> <p>Пользоваться электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными комплексами при сборе исходной информации и при разработке технологии содержания и разведения сельскохозяйственных животных</p> <p>Определять площади, размеры, количество технологических элементов для содержания животных (стойла, боксы, секции, кормушки, поилки)</p> <p>Определять вид и количество подстилки, необходимое для содержания сельскохозяйственных животных различных производственных групп (в случае подстилочного содержания)</p>	

Типы задач профессиональной деятельности	Трудовые функции по каждой ОТФ и квалификационные требования к ним, сформулированные в ПС	Выводы
	<p>Выбирать системы контроля микроклимата в животноводческих помещениях и оборудование для осуществления контроля, в том числе автоматизированное</p> <p>Определять периодичность и технологии очистки, дезинфекции животноводческих помещений и используемое оборудование</p> <p>Разрабатывать порядок уборки навоза из животноводческих помещений с учетом системы навозоудаления</p> <p>Определять оптимальное время элементов распорядка дня (кормление, дойка, выгул) в зависимости от половозрастной группы, физиологического состояния животных и технологии содержания</p> <p>Определять производственный ритм, производственный цикл, период воспроизводства различных видов сельскохозяйственных животных</p> <p>Определять половую зрелость животных и оптимальный возраст для включения в процессы воспроизводства</p> <p>Разрабатывать план воспроизводства животных различных видов</p> <p>Проводить оценку сельскохозяйственных животных различных видов по племенным и продуктивным качествам</p> <p>Проводить отбор и подбор сельскохозяйственных животных в целях совершенствования стада</p> <p>Проводить выбраковку сельскохозяйственных животных различных видов, непригодных для использования в воспроизводстве</p> <p>Разрабатывать мероприятия по увеличению приплода и повышению его сохранности</p> <p>Оценивать соответствие реализуемых технологических процессов содержания и разведения сельскохозяйственных животных разработанным планам и технологиям</p> <p>Оценивать эффективность разработанных технологических решений по содержанию и воспроизводству сельскохозяйственных животных</p> <p>Принимать корректирующие меры в случае выявления отклонений реализуемых технологических процессов содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных от разработанных планов, технологий и (или) выявления низкой эффективности разработанных технологий.</p> <p><b>Необходимые знания</b></p> <p>Биологические и хозяйственные особенности разных видов сельскохозяйственных животных</p> <p>Зоогигиенические и ветеринарно-санитарные нормы обустройства зон содержания сельскохозяйственных животных различных производственных групп</p> <p>Требования к пастбищам, выгульным площадкам, выгульно-кормовым дворам для сельскохозяйственных животных и порядок их подготовки к использованию</p> <p>Влияние параметров окружающей среды (микроклимата) животноводческих помещений на состояние животных, продуктивность животноводства, срок службы животноводческих зданий и оборудования, здоровье</p>	

Типы задач профессиональной деятельности	Трудовые функции по каждой ОТФ и квалификационные требования к ним, сформулированные в ПС	Выводы
	<p>работников</p> <p>Научно обоснованные параметры микроклимата для различных половозрастных групп животных</p> <p>Требования к газовому составу и уровням пылевой и микробной загрязненности воздуха помещений для содержания сельскохозяйственных животных</p> <p>Оборудование для контроля микроклимата в животноводческих помещениях, в том числе автоматизированное</p> <p>Оптимальный распорядок дня сельскохозяйственных животных в зависимости от вида, половозрастной группы, физиологического состояния животных при различных технологиях содержания</p> <p>Правила безопасного перемещения, выпаса, выгула сельскохозяйственных животных</p> <p>Параметры и периодичность проведения мероприятий по поддержанию чистоты в животноводческих помещениях и содержанию животных с соблюдением ветеринарно-санитарных норм</p> <p>Способы удаления навоза из животноводческих помещений</p> <p>Заболевания сельскохозяйственных животных, возникновение которых связано с системой содержания и воспроизводства, и меры профилактики заболеваний</p> <p>Принципы формирования производственных групп сельскохозяйственных животных для управления стадом</p> <p>Биологические особенности различных видов сельскохозяйственных животных, определяющие их воспроизводство</p> <p>Факторы, влияющие на наступление половой зрелости сельскохозяйственных животных</p> <p>Механизмы формирования племенных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных</p> <p>Методы оценки различных видов сельскохозяйственных животных по генотипу (происхождению) и фенотипу (конституции и экстерьеру, продуктивности)</p> <p>Принципы отбора и подбора сельскохозяйственных животных при организации их воспроизводства</p> <p>Технологии воспроизводства стада сельскохозяйственных животных</p> <p>Методики оценки эффективности технологических решений по содержанию и воспроизводству сельскохозяйственных животных</p> <p>Методика разработки технологических карт производства продукции животноводства</p> <p>Влияние различных факторов на продуктивность сельскохозяйственных животных</p> <p>Методы учета и оценки продуктивности животных</p> <p>Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей</p>	
Производственно-технологический	<p>Обобщенная трудовая функция <b>«Управление технологическим процессом кормления сельскохозяйственных животных»</b></p> <p><b>Код В/02.6</b></p>	Соответствует

Типы задач профессиональной деятельности	Трудовые функции по каждой ОТФ и квалификационные требования к ним, сформулированные в ПС	Выводы
	<p><b><i>Трудовые действия</i></b></p> <p>Сбор исходной информации для разработки системы кормления сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп</p> <p>Определение структуры рационов кормления сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп с учетом зональных особенностей кормопроизводства и наличия кормов, типа кормления</p> <p>Разработка рационов кормления сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп, обеспечивающих заданную продуктивность и экономическую эффективность животноводства</p> <p>Корректировка разработанных рационов при изменении уровня продуктивности, физиологического состояния сельскохозяйственных животных, сезона</p> <p>Разработка технологии заготовки, хранения и подготовки к использованию кормов для сельскохозяйственных животных</p> <p>Разработка технологии раздачи кормов и поения сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп</p> <p>Разработка системы рационального использования пастбищ</p> <p>Разработка мероприятий по профилактике болезней сельскохозяйственных животных, связанных с кормами и кормлением</p> <p>Разработка технологических карт (регламентов) производства продукции животноводства в части кормления сельскохозяйственных животных</p> <p>Контроль реализации разработанной системы кормления сельскохозяйственных животных.</p> <p><b><i>Необходимые умения</i></b></p> <p>Пользоваться электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными комплексами при сборе исходной информации и при разработке системы кормления сельскохозяйственных животных</p> <p>Определять набор кормов, включаемых в рацион, в зависимости от структуры рациона и количества обменной энергии в кормах</p> <p>Определять питательную ценность рациона (по протеину, минеральным веществам и витаминам) на основе химического состава кормов</p> <p>Определять оптимальность соотношения между отдельными питательными веществами в рационе</p> <p>Балансировать рационы по показателям питательности</p> <p>Оптимизировать рационы по стоимости с целью снижения затрат на корма при сохранении заданной продуктивности животных</p> <p>Подбирать кормовые добавки для повышения питательной ценности кормов</p> <p>Определять сроки и способы уборки кормовых культур, обеспечивающих максимальную питательную ценность кормов (кормового сырья)</p>	

Типы задач профессиональной деятельности	Трудовые функции по каждой ОТФ и квалификационные требования к ним, сформулированные в ПС	Выводы
	<p>           Определять площадки для хранения кормов и порядок их подготовки            Определять способы консервирования для различных видов кормов            Выбирать химические и биологические консерванты для консервирования различных видов кормов            Определять методы подготовки кормов к скармливанию, обеспечивающие повышение их питательной ценности, улучшение технологических свойств, обеззараживание            Определять суточные расходы кормов и воды на сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп при различных способах их содержания            Разрабатывать технологические схемы подготовки и раздачи кормов для различных производственных групп сельскохозяйственных животных            Разрабатывать мероприятия по профилактике заболеваний сельскохозяйственных животных, связанных с неполноценным кормлением, недоброкачественными кормами, нарушением порядка кормления            Определять полноценность и качество кормления по внешним признакам состояния животных и их поведению            Составлять схему пастбищеоборота с обоснованием сроков и способов использования пастбищ и отдельных загонов            Составлять план разбивки пастбища на загоны с обоснованием оптимальной площади загона            Разрабатывать порядок подготовки загонов к выпасу сельскохозяйственных животных            Оценивать соответствие реализуемых технологических процессов заготовки, хранения, подготовки к использованию кормов и кормления сельскохозяйственных животных разработанным планам и технологиям            Оценивать эффективность технологий заготовки, хранения, подготовки к использованию кормов и кормления сельскохозяйственных животных            Принимать корректирующие меры в случае выявления отклонений реализуемых технологических процессов заготовки, хранения, подготовки к использованию кормов и кормления сельскохозяйственных животных от разработанных планов, технологий и (или) выявления низкой эффективности разработанных технологий.         </p> <p><b>Необходимые знания</b></p> <p>           Профильные базы данных, специальное программное обеспечение и правила их использования для разработки системы кормления сельскохозяйственных животных            Особенности строения желудочно-кишечного тракта и пищеварения сельскохозяйственных животных различных видов и возрастных групп            Обмен веществ в организме животных различных видов            Корма и кормовые добавки, их классификация            Химический состав кормов и физиологическое значение отдельных питательных веществ            Протеиновая питательность кормов (количественные         </p>	

Типы задач профессиональной деятельности	Трудовые функции по каждой ОТФ и квалификационные требования к ним, сформулированные в ПС	Выводы
	<p>показатели, аминокислотный состав)  Углеводная, липидная, минеральная питательность кормов  Факторы, влияющие на состав и питательность кормов  Порядок разработки рационов кормления сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп  Методы определения питательной ценности кормов  Оптимальное соотношение между отдельными питательными веществами в рационе для животных различных видов  Способы балансирования рационов по показателям питательности  Технологии заготовки сена, сенажа, травяной муки, силоса, сенажа и иных видов кормов  Порядок подготовки площадок для хранения кормов  Способы консервирования для различных видов кормов, обеспечивающие сохранность кормов (кормового сырья)  Способы подготовки к скармливанию и раздаче кормов  Зоогигиенические нормы водопотребления сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп при различных способах их содержания  Заболевания сельскохозяйственных животных, возникновение которых связано с системой кормления, и меры профилактики заболеваний  Принципы разработки пастбищеоборотов  Принципы разбивки пастбищ на загоны  Порядок подготовки загонов к выпасу скота, требования к оборудованию пастбищ  Последствия нерационального использования пастбищ (пастбищная дигрессия)  Методики оценки эффективности технологических решений по заготовке, хранению, подготовке к использованию кормов и кормлению сельскохозяйственных животных  Методика разработки технологических карт производства продукции животноводства  Система контроля полноценности кормления животных  Внешние признаки проявления неполноценного кормления и особенности поведения животных, связанные с неудовлетворительной организацией технологии кормления  Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей.</p>	
Производственно-технологический	<p>Обобщенная трудовая функция <b>«Организация оценки качества кормов в период их заготовки, хранения и использования»</b>  <b>Код В/03.6</b></p> <p><i>Трудовые действия</i>  Разработка программы контроля качества и безопасности кормов для сельскохозяйственных животных в период их заготовки, хранения и использования  Организация отбора проб кормов для сельскохозяйственных животных в соответствии с разработанной программой контроля</p>	Соответствует



Типы задач профессиональной деятельности	Трудовые функции по каждой ОТФ и квалификационные требования к ним, сформулированные в ПС	Выводы
	<p>Выполнение лабораторных (химических, физико-химических и микробиологических) анализов по определению показателей качества и безопасности кормов для сельскохозяйственных животных стандартными методами</p> <p>Определение расчетных показателей качества кормов для сельскохозяйственных животных стандартными методами</p> <p>Определение соответствия качества и безопасности кормов для сельскохозяйственных животных требованиям стандартов на основе результатов органолептической оценки и лабораторных методов анализа</p> <p>Оформление результатов оценки качества и безопасности кормов для сельскохозяйственных животных в соответствии со стандартными формами</p> <p>Организация проведения инвентаризации и паспортизации природных кормовых угодий.</p> <p><b>Необходимые умения</b></p> <p>Определять периодичность контроля и перечень контролируемых показателей при составлении программы оценки качества кормов</p> <p>Выдавать задание на отбор проб кормов в соответствии со стандартными методами и программой контроля</p> <p>Контролировать соответствие отбора проб кормов требованиям государственных стандартов в области контроля качества кормов</p> <p>Пользоваться лабораторным оборудованием при выполнении анализов по оценке качества и безопасности кормов в соответствии с правилами эксплуатации (правилами использования) лабораторного оборудования</p> <p>Рассчитывать энергетическую питательность кормов в энергетических кормовых единицах</p> <p>Определять класс качества кормов в соответствии с требованиями стандартов в области кормов для сельскохозяйственных животных</p> <p>Разрабатывать программу инвентаризации и паспортизации природных кормовых угодий</p> <p>Формировать электронную базу данных (электронные паспорта) природных кормовых угодий по результатам их инвентаризации</p> <p>Пользоваться общим и специальным программным обеспечением, геоинформационными системами при формировании электронной базы данных по природным кормовым угодьям.</p> <p><b>Необходимые знания</b></p> <p>Периодичность отбора проб и перечень контролируемых показателей для различных видов кормов в период их заготовки, хранения и использования</p> <p>Стандартные методы определения показателей качества и безопасности кормов для сельскохозяйственных животных</p> <p>Лабораторное оборудование, используемое для оценки качества и безопасности кормов, и правила его эксплуатации</p>	

Типы задач профессиональной деятельности	Трудовые функции по каждой ОТФ и квалификационные требования к ним, сформулированные в ПС	Выводы
	<p>Принципы определения расчетных показателей качества корма</p> <p>Методы расчета энергетической питательности кормов</p> <p>Требования государственных стандартов в области контроля качества кормов, предъявляемые к качеству и безопасности кормов различных классов для сельскохозяйственных животных</p> <p>Правила оформления результатов оценки качества и безопасности кормов для сельскохозяйственных животных</p> <p>Порядок проведения инвентаризации и паспортизации сельскохозяйственных угодий</p> <p>Правила создания электронной базы данных (электронных паспортов) природных кормовых угодий по результатам их инвентаризации</p> <p>Общее и специальное программное обеспечение, геоинформационные системы, используемые при инвентаризации и паспортизации природных кормовых угодий, правила работы с ними</p> <p>Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей</p>	
<p>Производственно-технологический, организационно-управленческий</p>	<p>Обобщенная трудовая функция <b>«Управление технологическими процессами производства, первичной переработки, хранения продукции животноводства»</b> <b>Код В/04.6</b></p> <p><i>Трудовые действия</i></p> <p>Сбор исходной информации для разработки технологии получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства</p> <p>Разработка технологии машинного (роботизированного) доения сельскохозяйственных животных</p> <p>Разработка технологии первичной обработки молока с целью обеспечения его высокого качества и сохранности</p> <p>Разработка технологии подготовки сельскохозяйственных животных к убою, технологии первичной переработки сельскохозяйственных животных</p> <p>Разработка технологии сбора, сортировки, маркировки и упаковки яиц</p> <p>Разработка технологии получения шерсти, пантов, перо-пухового сырья</p> <p>Разработка технологии хранения продукции животноводства</p> <p>Разработка годовых планов производства продукции животноводства в организации с учетом разработанных технологий</p> <p>Разработка системы учета объемов производимой животноводческой продукции, в том числе с использованием автоматизированных методов</p> <p>Разработка программы контроля качества и безопасности произведенной продукции животноводства</p> <p>Разработка технологических карт (регламентов) производства продукции животноводства в части получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства</p>	<p>Соответствует</p>

Типы задач профессиональной деятельности	Трудовые функции по каждой ОТФ и квалификационные требования к ним, сформулированные в ПС	Выводы
	<p>Контроль реализации разработанных технологий получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства.</p> <p><b>Необходимые умения</b></p> <p>Пользоваться электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными комплексами при сборе исходной информации и при разработке технологии получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства</p> <p>Определять набор и последовательность технологических операций по подготовке к доению и доению сельскохозяйственных животных</p> <p>Определять порядок движения сельскохозяйственных животных на дойку, время и кратность доения</p> <p>Выбирать доильное оборудование с учетом производительности животных</p> <p>Определять пригодность сельскохозяйственных животных к машинному (роботизированному) доению</p> <p>Определять набор, последовательность и параметры технологических операций по очистке и охлаждению молока</p> <p>Разрабатывать мероприятия по повышению качества молока, в том числе по снижению бактериальной обсемененности, механической загрязненности, содержания соматических клеток в производимом молоке</p> <p>Выбирать оборудование для первичной обработки молока</p> <p>Определять режим содержания сельскохозяйственных животных перед убоем</p> <p>Определять набор, последовательность и параметры технологических операций по убою сельскохозяйственных животных, разделке туш, снятию и обработке шкур</p> <p>Разрабатывать мероприятия по повышению качества мяса, предотвращению образования пороков мяса</p> <p>Выбирать оборудование для первичной переработки сельскохозяйственных животных</p> <p>Определять набор, последовательность и параметры технологических операций по сбору, сортировке, маркировке и упаковке яиц</p> <p>Разрабатывать мероприятия по повышению пищевой ценности и улучшению товарных качеств яиц</p> <p>Выбирать оборудование для сбора, сортировки, маркировки и упаковки яиц</p> <p>Определять набор, последовательность и параметры технологических операций по стрижке, классировке, упаковке и маркировке шерсти</p> <p>Определять набор, последовательность и параметры технологических операций по срезке и консервированию пантов</p> <p>Определять набор, последовательность и параметры технологических операций по получению перо-пухового сырья</p> <p>Определять методы и условия хранения различных видов</p>	

Типы задач профессиональной деятельности	Трудовые функции по каждой ОТФ и квалификационные требования к ним, сформулированные в ПС	Выводы
	<p>продукции животноводства, обеспечивающих ее сохранность</p> <p>Выбирать оборудование для хранения продукции животноводства</p> <p>Составлять оборот стада по половозрастным (производственным) группам животных</p> <p>Рассчитывать среднегодовое поголовье сельскохозяйственных животных по половозрастным (производственным) группам</p> <p>Определять предельный и возможный уровни продуктивности сельскохозяйственных животных с использованием различных методов прогнозирования</p> <p>Определять периодичность, количество проб, метода отбора проб и перечень контролируемых показателей при разработке программы контроля качества и безопасности сельскохозяйственной продукции</p> <p>Оценивать соответствие реализуемых технологических процессов получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства разработанным технологиям</p> <p>Оценивать эффективность разработанных технологических решений по получению, первичной переработке, хранению продукции животноводства</p> <p>Принимать корректирующие меры в случае выявления отклонений реализуемых технологических процессов получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства от разработанных планов, технологий и (или) выявления низкой эффективности разработанных технологий.</p> <p><b>Необходимые знания</b></p> <p>Типы доильного оборудования и его характеристики</p> <p>Источники (факторы) бактериальной обсемененности, механической загрязненности, соматических клеток в молоке и мероприятия по их устранению</p> <p>Различные способы очистки и охлаждения молока, их эффективность</p> <p>Оборудование для первичной обработки молока и его характеристики</p> <p>Требования к содержанию сельскохозяйственных животных перед убоем</p> <p>Способы убоя сельскохозяйственных животных</p> <p>Порядок разделки туш, снятия и обработки шкур</p> <p>Оборудование для первичной переработки сельскохозяйственных животных и его характеристики</p> <p>Мероприятия по повышению качества мяса</p> <p>Причины ухудшения качества мяса, в том числе появления дефектов, и меры профилактики</p> <p>Мероприятия по повышению пищевой ценности и улучшению товарных качеств яиц</p> <p>Причины ухудшения качества яиц и меры профилактики</p> <p>Оборудование для сбора, сортировки, маркировки, упаковки яиц и его характеристики</p> <p>Требования к оборудованию стригальных пунктов</p> <p>Периодичность, сроки и способы стрижки овец</p> <p>Техника срезы пантов, методы профилактики и остановки</p>	

Типы задач профессиональной деятельности	Трудовые функции по каждой ОТФ и квалификационные требования к ним, сформулированные в ПС	Выводы
	<p>кровотечения</p> <p>Требования к пунктам консервирования пантов</p> <p>Порядок подготовки к консервированию и режимы консервирования пантов</p> <p>Методы получения перо-пухового сырья</p> <p>Методы и условия хранения различных видов продукции животноводства, обеспечивающие ее сохранность</p> <p>Оборудование для хранения продукции животноводства и его характеристики</p> <p>Факторы, формирующие объем производства продукции животноводства</p> <p>Методика составления оборота стада и расчета среднегодового поголовья животных</p> <p>Методы прогнозирования (экспертных оценок, экстраполяции, математического моделирования), используемые при планировании производства продукции животноводства</p> <p>Методы учета объемов производимой продукции животноводства</p> <p>Требования государственных стандартов в области продукции животноводства к качеству продукции животноводства</p> <p>Методики оценки эффективности технологических решений по производству, первичной переработке, хранению продукции животноводства</p> <p>Методика разработки технологических карт производства продукции животноводства</p> <p>Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей.</p>	
<p><b>13.020 СЕЛЕКЦИОНЕР ПО ПЛЕМЕННОМУ ЖИВОТНОВОДСТВУ</b></p>		
<p><b>Код А Выведение, совершенствование и сохранение пород, типов, линий животных</b></p>		
<p>Производственно-технологический, научно-исследовательский</p>	<p>Обобщенная трудовая функция «<b>Выведение, совершенствование и сохранение пород, типов, линий животных</b>»</p> <p><b>Код А/01.6</b></p> <p><i>Трудовые действия</i></p> <p>Разработка плана выведения, совершенствования и сохранения пород, типов, линий животных (селекционно-племенной работы) в организации.</p> <p>Представление плана селекционно-племенной работы в организации в региональные/федеральные органы по племенному животноводству</p> <p>Планирование и контроль воспроизводства (оборота) стада животных</p> <p>Разработка мероприятий по повышению эффективности селекционно-племенной работы с племенными животными в организации</p> <p>Организация работы работников по мечению племенных животных и материалов (инкубационных яиц) путем присвоения унифицированных идентификационных номеров</p> <p>Организация работы работников по определению показателей продуктивности и воспроизводства племенных</p>	<p>Соответствует</p>

Типы задач профессиональной деятельности	Трудовые функции по каждой ОТФ и квалификационные требования к ним, сформулированные в ПС	Выводы
	<p>животных</p> <p>Организация работы работников по ведению первичного зоотехнического и племенного учета</p> <p>Проведение отбора и оценки племенных животных: по происхождению (родословные), по конституции и экстерьеру, по продуктивности, по технологическим признакам, по качеству потомства, производителей и маток по препотентности</p> <p>Проведение подбора племенных животных и материалов (сперма производителей, эмбрионы, инкубационные яйца птиц) для воспроизводства стада в организации в процессе выведения, совершенствования и сохранения пород, типов, линий</p> <p>Обеспечение проведения генетической экспертизы на достоверность происхождения животных и для выявления генетических аномалий</p> <p>Представление результатов генетической экспертизы в системы информационного обеспечения по племенному животноводству для генетического мониторинга</p> <p>Проведение оценки выведенных и совершенствуемых пород (типов, линий) животных на отличимость, однородность и стабильность</p> <p>Проведение анализа соответствия экстерьера, показателей продуктивности и воспроизводства племенных животных указанным в описании породы (типа, линии) в Государственном реестре охраняемых селекционных достижений.</p> <p><b>Необходимые умения</b></p> <p>Производить анализ хозяйственно-технологических условий, истории формирования, генеалогической структуры племенного стада животных в организации</p> <p>Обосновывать цель, методы разведения, технологию воспроизводства, формирование структуры и численность стада животных в плане селекционно-племенной работы в организации для выведения, совершенствования и сохранения пород, типов и линий</p> <p>Работать со стандартными и/или специализированными информационными базами данных по племенному животноводству</p> <p>Использовать чистопородное разведение, методы скрещивания и гибридизации для выведения, совершенствования и сохранения пород, типов, линий животных</p> <p>Отбирать и оценивать животных по комплексу признаков: по происхождению (родословные), по конституции и экстерьеру, по продуктивности, по технологическим признакам, по качеству потомства, производителей и маток по препотентности</p> <p>Планировать подбор племенных животных для воспроизводства стада по комплексу признаков: по происхождению (родословные), по конституции и экстерьеру, по продуктивности, по технологическим признакам, по качеству потомства, производителей и маток</p>	

Типы задач профессиональной деятельности	Трудовые функции по каждой ОТФ и квалификационные требования к ним, сформулированные в ПС	Выводы
	<p>по препотентности</p> <p>Выполнять расчеты по изменению численности и структуры стада с учетом достижения планируемых показателей продуктивности и воспроизводства животных</p> <p>Контролировать изменение численности и структуры стада с учетом достижения планируемых показателей продуктивности и воспроизводства животных.</p> <p>Организовывать работу работников по проведению мечения и идентификации животных и материалов (инкубационные яйца птиц)</p> <p>Организовывать работу работников по определению показателей продуктивности и воспроизводства племенных животных</p> <p>Организовывать работу работников по ведению первичного зоотехнического и племенного учета</p> <p>Отбирать, оформлять и передавать биоматериалы от племенных животных для генетической экспертизы в специальные лаборатории</p> <p>Регистрировать результаты генетической экспертизы в системы информационного обеспечения по племенному животноводству</p> <p>Анализировать эффективность назначения племенных животных и материалов животноводства для воспроизводства стада</p> <p>Оценивать выведенные и совершенствуемые породы, типы, линии животных на отличимость, однородность и стабильность в установленном порядке</p> <p>Контролировать условия выращивания, содержания, воспроизводства и кормления племенных животных</p> <p>Корректировать разведение, скрещивание и гибридизацию животных для повышения эффективности выведения, совершенствования и использования пород, типов, линий</p> <p><b>Необходимые знания</b></p> <p>Генетика животных разных видов</p> <p>Генетические аномалии у животных разных видов</p> <p>Фенотип и генотип животных</p> <p>Учение об онтогенезе животных: понятие роста и развития; особенности роста, развития и воспроизводства животных разных видов; определение скорости роста: изменение телосложения в процессе роста</p> <p>Изменчивость организма животных: комбинативная, мутационная, онтогенетическая, модификационная</p> <p>Учение о группах крови и биохимическом полиморфизме животных (иммуногенетика)</p> <p>Учение о породе животных: понятие о породе, факторы породообразования, классификация пород, структура породы (типы, линии, семейства), акклиматизация пород</p> <p>Учение об отборе животных: понятие об отборе, виды, интенсивность, признаки, генетические основы</p> <p>Продуктивность разных видов животных: молочная, мясная, шерстная, смушковая, шубная, рабочая, яичная</p> <p>Корреляции между показателями продуктивности и воспроизводства у животных</p>	

Типы задач профессиональной деятельности	Трудовые функции по каждой ОТФ и квалификационные требования к ним, сформулированные в ПС	Выводы
	<p>Наследуемость признаков продуктивности и воспроизводства у животных</p> <p>Влияние факторов окружающей среды на рост, развитие и реализацию генетических возможностей животных разных видов</p> <p>Методы оценки и отбора животных по комплексу признаков: по происхождению (родословные), по конституции и экстерьеру, по продуктивности, по технологическим признакам, по качеству потомства, производителей и маток по препотентности</p> <p>Индексирование при оценке племенных животных по комплексу признаков</p> <p>Учение о подборе животных: понятие подбора, формы (индивидуальный, групповой), однородный, разнородный, возрастной, линейный; с учетом родственных отношений, генеалогической сочетаемости, степени препотентности, периодической замены производителей</p> <p>Способы использования гетерозиса в животноводстве</p> <p>Методы разведения животных: чистопородное (родственное, по линиям и семействам), скрещивание (воспроизводительное, поглотительное, промышленное, вводное), межвидовая гибридизация</p> <p>Методики выведения, совершенствования и использования пород, типов, линий животных разных видов</p> <p>Методы апробации новых пород, породных групп, внутрипородных линий</p> <p>Крупномасштабная селекция животных</p> <p>Биотехнологические методы выведения, совершенствования, сохранения и использования пород, типов и линий животных: искусственное осеменение, экстракорпоральное оплодотворение, трансплантация эмбрионов, клонирование, клеточная и хромосомная инженерия</p> <p>Система органов племенной службы в животноводстве Российской Федерации</p> <p>Правовое регулирование племенного животноводства по планированию и проведению селекционно-племенной работы в племенных организациях</p> <p>Законодательство Российской Федерации о правах на селекционные достижения</p> <p>Обязанности патентообладателей по поддержанию породы (типа, линий) животных в течение срока действия патента (авторского свидетельства)</p> <p>Стандарты по комплексу признаков пород, внутрипородных типов, семейств и линий животных, разводимых в организации</p> <p>Значение мечения и идентификации племенных животных и материалов (инкубационные яйца птиц) в селекционно-племенной работе</p> <p>Правила и техника мечения племенных животных и материалов (инкубационные яйца птиц)</p> <p>Порядок присвоения кличек племенным животным</p> <p>Методики испытаний селекционных достижений (породы, типы, линии) на отличимость, однородность, стабильность</p>	



Типы задач профессиональной деятельности	Трудовые функции по каждой ОТФ и квалификационные требования к ним, сформулированные в ПС	Выводы
	<p>(породоиспытание) животных разных видов  Методы учета продуктивных, воспроизводительных и племенных качеств животных разных видов  Порядок ведения документации зоотехнического и племенного учета  Порядок регистрации событий жизни племенных животных  Порядок использования стандартных и/или специальных информационно-коммуникационных программ по обработке показателей продуктивности и воспроизводства животных  Порядок представления материалов в Государственный племенной регистр и государственные книги племенных животных  Правила отбора, оформления и предоставления биоматериалов от животных для генетической экспертизы в специальные лаборатории  Методы глубокого замораживания, восстановления и использования в селекционно-племенной работе биологического материала племенных животных (гаметы, зиготы, эмбрионы)  Требования охраны труда</p>	
Производственно-технологический	<p>Обобщенная трудовая функция <b>«Проведение комплексной оценки (бонитировки) племенных»</b>  <b>Код А/02.6</b></p> <p><i>Трудовые действия</i>  Организация подготовки документации и оборудования для ежегодной комплексной оценки (бонитировки) племенных животных разных пород, типов, линий  Оценка экстерьера и конституции животных разных пород, типов, линий для определения их племенной ценности самостоятельно и в составе группы экспертов  Проведение инструментальных измерений животных разных пород, типов, линий при бонитировке самостоятельно и в составе группы экспертов  Определение бонитировочного класса племенных животных разных пород, типов, линий самостоятельно и в составе группы экспертов в итоге бонитировки.</p> <p><i>Необходимые умения</i>  Оценивать животных разных видов, пород, типов, линий по экстерьеру и конституции в процессе ежегодной бонитировки племенных животных  Осуществлять инструментальные измерения животных разных видов, пород, типов, линий при бонитировке  Оценивать животных разных видов, пород, типов, линий по продуктивным и воспроизводительным показателям  Оценивать животных разных видов, пород, типов, линий по происхождению и качеству потомства  Сравнивать данные бонитировки со стандартом используемых пород, внутривидовых типов, семейств и линий животных  Использовать стандартные и/или специализированные информационные программы по обработке показателей</p>	Соответствует

Типы задач профессиональной деятельности	Трудовые функции по каждой ОТФ и квалификационные требования к ним, сформулированные в ПС	Выводы
	<p>продуктивности и воспроизводства животных и регистрации данных в базы по племенному животноводству.</p> <p><b>Необходимые знания</b>            Экстерьер животных разных видов, направлений продуктивности и методы его оценки            Типы конституции животных разных видов и направлений продуктивности и методы его оценки            Методы оценки, отбора и подбора животных разных видов по комплексу            Стандарты по продуктивным, воспроизводительным качествам взрослых животных и их потомства разных пород, типов, линий            Правила и условия определения комплексной оценки (бонитировки) племенных животных разных видов            Стандартные и/или специальные информационно-коммуникационные программы по племенному животноводству            Требования охраны труда.</p>	
<b>Код В Оформление и представление документации по результатам селекционно-племенной работы с животными</b>		
Научно-исследовательский	<p>Обобщенная трудовая функция <b>«Оформление и представление отчетной документации по племенному животноводству»</b>  <b>Код В/01.6</b>  <b>Трудовые действия</b>            Оформление отчетной документации о породном, возрастном и численном составе стада племенных животных в организации            Оформление отчетной документации о породном, возрастном и численном составе стада племенных животных в системы информационного обеспечения по племенному животноводству и в органы управления отраслью сельского хозяйства            Представление результатов комплексной оценки (бонитировки) племенных животных в системы информационного обеспечения по племенному животноводству и в органы управления отраслью сельского хозяйства            Представление данных о назначении использования племенных животных и материалов (сперма производителей, эмбрионы, инкубационные яйца птиц) в организации и/или реализации сельскохозяйственным производителям            Хранение документов по селекционно-племенной работе с животными.  <b>Необходимые умения</b>            Вводить в отчет данные по результатам бонитировки животных            Анализировать данные для назначения использования и/или реализации племенных животных и материалов (сперма производителей, эмбрионы, инкубационные яйца птиц) в</p>	Соответствует

Типы задач профессиональной деятельности	Трудовые функции по каждой ОТФ и квалификационные требования к ним, сформулированные в ПС	Выводы
	<p>процессе селекционно-племенной работы Использовать стандартные и/или специальные информационно-коммуникационные программы для обработки результатов бонитировки животных Вводить данные в отчеты для информационно-коммуникационной системы по племенному животноводству и для органов управления сельского хозяйства.</p> <p><b>Необходимые знания</b> Нормы и правила в области племенного животноводства при создании, совершенствовании и использовании пород, типов, линий животных Порядок отчетности и информации по селекционно-племенной работе с животными в системе информационного обеспечения по племенному животноводству и в органах управления сельского хозяйства Требования охраны труда.</p>	
<b>15.004 СПЕЦИАЛИСТ ПО ВОДНЫМ БИОРЕСУРСАМ И АКВАКУЛЬТУРЕ</b>		
<b>Код D</b>		
<b>Мониторинг водных биологических ресурсов и среды их обитания и управление ими</b>		
Производственный технологический	<p>Обобщенная трудовая функция <b>«Организация ведения технологического процесса аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов»</b> <b>Код D/01.6</b></p> <p><b>Трудовые действия</b> Выполнение стандартных работ по разведению и выращиванию объектов аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов Контроль условий выращивания объектов аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов Организация проведения ветеринарно-санитарных, профилактических и лечебных мероприятий в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов Организация проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологическим показателям Разработка планов размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов Расчет производственных мощностей и загрузки оборудования в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов Разработка технологической и эксплуатационной документации по ведению технологического процесса и техническому обслуживанию оборудования для реализации</p>	Соответствует

Типы задач профессиональной деятельности	Трудовые функции по каждой ОТФ и квалификационные требования к ним, сформулированные в ПС	Выводы
	<p>принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов</p> <p>Разработка технически обоснованных норм выработки, линейных и сетевых графиков разведения и выращивания водных биологических ресурсов в целях оптимизации технологического процесса производства готовой продукции</p> <p>Расчет нормативов материальных затрат, норм расхода сырья, полуфабрикатов, материалов, инструментов, технологического топлива, энергии и экономической эффективности технологических процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов</p> <p>Разработка технических заданий на проектирование и производство специальной оснастки, инструмента и приспособлений, нестандартного оборудования, средств автоматизации и механизации, предусмотренных технологией разведения и выращивания водных биологических ресурсов</p> <p>Оформление изменений в технической и технологической документации при корректировке технологических процессов и режимов разведения и выращивания водных биологических ресурсов.</p> <p><b>Необходимые умения</b></p> <p>Организовывать проведение мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологическим показателям для оперативного управления технологическими процессами аквакультуры</p> <p>Производить вылов, отбор, транспортировку, выдерживание производителей объектов аквакультуры и стимулирование их созревания в соответствии с технологической документацией</p> <p>Получать зрелую икру способами отцеживания, вскрытия, комбинированным способом и сперму от производителей в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов</p> <p>Инкубировать икру в неподвижном, взвешенном и периодически взвешенном состоянии в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов</p> <p>Выдерживать предличинок в инкубационных аппаратах, бассейнах, питомниках в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов</p> <p>Подрачивать личинок и выращивать молодь в бассейнах, садках, прудах, озерах в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов</p> <p>Выращивать товарную рыбу и беспозвоночных водных животных в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов</p> <p>Кормить объекты аквакультуры с учетом видовых особенностей и условий выращивания</p> <p>Осуществлять транспортирование, пересаживание, сортировку объектов аквакультуры разного возраста</p>	

Типы задач профессиональной деятельности	Трудовые функции по каждой ОТФ и квалификационные требования к ним, сформулированные в ПС	Выводы
	<p>Производить селекционно-племенную работу с объектами товарного рыбоводства в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов</p> <p>Транспортировать оплодотворенную икру, личинок, молодь в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов</p> <p>Выполнять бонитировку селекционно-племенной рыбы и производителей в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов</p> <p>Проводить интенсификационные мероприятия аквакультуры в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов</p> <p>Вести рыбоводный журнал в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов</p> <p>Регистрировать параметры воды в рыбоводных емкостях, показания оксиметров, рН-метров, ионометров в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов</p> <p>Осуществлять контроль и выявлять неисправности в работе измерительных приборов и рыбоводного оборудования в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов</p> <p>Регулировать работу рыбоводного оборудования в целях поддержания оптимальных параметров технологических процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов</p> <p>Заполнять журнал регистрации условий выращивания в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов</p> <p>Производить профилактическую обработку объектов аквакультуры, включая производителей икры, мальков, сеголетков, годовиков, двухлетков, двухгодовиков, в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов</p> <p>Производить известкование, дискование, планировку ложа прудов, летование прудов в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов</p> <p>Дезинфицировать инкубационные аппараты, бассейны, садки, рыбоводный инвентарь в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов</p> <p>Организовывать лечение объектов аквакультуры по результатам ихтиопатологического мониторинга в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов</p> <p>Производить агрономелиоративные работы на ложе прудов в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов</p> <p>Применять прогрессивные методы подбора и эксплуатации технологического оборудования технологических операций разведения и выращивания водных биологических ресурсов</p> <p>Применять методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов на базе стандартных пакетов прикладных программ</p> <p>Рассчитывать плановые показатели выполнения технологических операций разведения и выращивания</p>	

Типы задач профессиональной деятельности	Трудовые функции по каждой ОТФ и квалификационные требования к ним, сформулированные в ПС	Выводы
	<p>водных биологических ресурсов</p> <p>Определять технологическую эффективность работы оборудования для разведения и выращивания водных биологических ресурсов</p> <p>Определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции на основе технологических карт разведения и выращивания водных биологических ресурсов</p> <p>Пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций разведения и выращивания водных биологических ресурсов</p> <p>Проводить лабораторные исследования безопасности и качества водных биоресурсов по микробиологическим, химико-бактериологическим, спектральным, полярографическим, пробирным, химическим и физико-химическим анализам, органолептические исследования</p> <p>Применять методики расчета технико-экономической эффективности разведения и выращивания водных биологических ресурсов при выборе оптимальных технических и организационных решений</p> <p>Применять способы организации производства и работы трудового коллектива на основе современных методов управления производством по разведению и выращиванию водных биологических ресурсов</p> <p>Использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах разведения и выращивания водных биологических ресурсов</p> <p>Осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала на производстве по разведению и выращиванию водных биологических ресурсов</p> <p>Вести основные технологические процессы разведения и выращивания водных биологических ресурсов.</p> <p><b>Необходимые знания</b></p> <p>Методы и технология проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологическим показателям для оперативного управления технологическими процессами аквакультуры;</p> <p>Биологические особенности объектов аквакультуры и их требования к внешней среде в различные периоды онтогенеза;</p> <p>Свойства половых клеток, характеристики качественной икры и спермы</p> <p>Особенности инкубации икры объектов аквакультуры (осетровых, лососевых, карповых рыб);</p> <p>Особенности выдерживания предличинок, подращивания личинок, выращивания молоди объектов аквакультуры;</p> <p>Особенности кормления объектов аквакультуры по мере их роста и изменения условий выращивания;</p>	

Типы задач профессиональной деятельности	Трудовые функции по каждой ОТФ и квалификационные требования к ним, сформулированные в ПС	Выводы
	<p>Методы транспортировки, пересадки, сортировки объектов аквакультуры;</p> <p>Методы бонитировки ремонтно-маточного стада в процессах разведения и выращивания водных биологических ресурсов;</p> <p>Интенсификационные методы, обеспечивающие повышение рыбопродуктивности рыбоводных прудов, озер;</p> <p>Конструкция и особенности эксплуатации рыбоводного оборудования, гидротехнических сооружений в организациях разведения и выращивания водных биологических ресурсов;</p> <p>Правила ведения рыбоводного журнала в организациях разведения и выращивания водных биологических ресурсов;</p> <p>Принципы действия измерительных приборов и их характеристики в технологических процессах разведения и выращивания водных биологических ресурсов;</p> <p>Технические характеристики рыбоводного оборудования в технологических процессах разведения и выращивания водных биологических ресурсов;</p> <p>Правила регистрации условий выращивания с использованием компьютерной техники в технологических процессах разведения и выращивания водных биологических ресурсов;</p> <p>Методы проведения ихтиопатологических исследований в технологических процессах разведения и выращивания водных биологических ресурсов;</p> <p>Основы водной токсикологии в технологических процессах разведения и выращивания водных биологических ресурсов</p> <p>Методы проведения рыбохозяйственной мелиорации в технологических процессах разведения и выращивания водных биологических ресурсов</p> <p>Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в технологических процессах разведения и выращивания водных биологических ресурсов</p> <p>Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов</p> <p>Технологии бизнес-планирования производственной, финансовой и инвестиционной деятельности по разведению и выращиванию водных биологических ресурсов</p> <p>Методы расчета экономической эффективности разработки и внедрения новой продукции аквакультуры</p> <p>Технологии производства и организации производственных и технологических процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов</p> <p>Сменные показатели разведения и выращивания водных биологических ресурсов</p> <p>Требования к качеству выполнения технологических</p>	

Типы задач профессиональной деятельности	Трудовые функции по каждой ОТФ и квалификационные требования к ним, сформулированные в ПС	Выводы
	<p>операций разведения и выращивания водных биологических ресурсов в соответствии с технологическими инструкциями</p> <p>Методы технохимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий из водных биоресурсов и объектов аквакультуры</p> <p>Методы планирования, контроля и оценки качества выполнения технологических операций разведения и выращивания водных биологических ресурсов в соответствии с технологическими инструкциями</p> <p>Факторы, влияющие на качество выполнения технологических операций разведения и выращивания водных биологических ресурсов в соответствии с технологическими инструкциями</p> <p>Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности в процессе разведения и выращивания водных биологических ресурсов</p> <p>Виды, формы и методы мотивации, включая материальное и нематериальное стимулирование, персонала на производстве по разведению и выращиванию водных биологических ресурсов</p> <p>Правила первичного документооборота, учета и отчетности при реализации технологического процесса аквакультуры</p> <p>Методики расчета и подбора технологического оборудования для организации и проведения эксперимента по этапам внедрения новых технологических процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов</p> <p>Требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики технологических процессов разведения и выращивания водных биологических ресурсов</p>	

#### 4.3.2 Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

В результате освоения программы бакалавриата у выпускника формируются профессиональные компетенции, индикаторы достижения которых представлены в таблице 9.



**Таблица 9 - Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
<b>Тип задач профессиональной деятельности:</b> производственно-технологический				
<p>Управление технологическими процессами содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных;</p> <p>Управление технологическим процессом кормления сельскохозяйственных животных</p>	<p>Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, птицы, звери, пчелы, рыбы, объекты аквакультуры;</p> <p>технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства и рыбоводства;</p>	<p><b>ПК-1</b> Способен выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании проводить зоотехническую оценку животных</p>	<p><b>ИД-1</b><sub>ПК-1</sub> Способен выбирать и соблюдать режимы содержания животных, прогнозировать последствия изменений в разведении и содержании животных</p> <p><b>ИД-2</b><sub>ПК-1</sub> Способен составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении животных</p> <p><b>ИД-3</b><sub>ПК-1</sub> Способен проводить зоотехническую оценку животных</p>	<p>Профессиональный стандарт «Специалист по зоотехнии», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 июля 2020 года N 423н</p>
<p>Проведение комплексной оценки (бонитировки) племенных животных</p>	<p>корм и кормовые добавки, технологические процессы их производства</p>	<p><b>ПК-2</b> Способен обеспечить рациональное воспроизводство животных, владеть методами селекции и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада</p>	<p><b>ИД-1</b><sub>ПК-2</sub> Способен обеспечить рациональное воспроизводство различных видов животных, владеет технологиями воспроизводства стада</p> <p><b>ИД-2</b><sub>ПК-2</sub> Владеет методами селекции различных видов животных</p> <p><b>ИД-3</b><sub>ПК-2</sub> Способен обеспечить рациональное содержание различных видов животных</p>	<p>Профессиональный стандарт «Селекционер по племенному животноводству», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 года N 1034н</p>
<p>Управление технологическими процессами производства, первичной переработки, хранения продукции животноводства</p>		<p><b>ПК-3</b> Способен разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению показателей продуктивности, использовать современные технологии производства продукции животноводства и ее переработки и выращивания молодняка</p>	<p><b>ИД-1</b><sub>ПК-3</sub> Разрабатывает и проводит мероприятия по увеличению показателей продуктивности сельскохозяйственных животных</p> <p><b>ИД-2</b><sub>ПК-3</sub> Использует современные технологии производства продукции животноводства</p> <p><b>ИД-3</b><sub>ПК-3</sub> Использует современные технологии выращивания молодняка</p> <p><b>ИД-4</b><sub>ПК-3</sub> Способен использовать</p>	<p>Профессиональный стандарт «Специалист по зоотехнии», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 июля 2020 года N 423н</p>

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
			современные технологии переработки продукции животноводства	
<p>Управление технологическим процессом кормления сельскохозяйственных животных</p> <p>Организация оценки качества кормов в период их заготовки, хранения и использования</p>		<p><b>ПК-4</b> Способен рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья, владеть различными методами заготовки и хранения кормов</p>	<p><b>ИД-1</b> ПК-4 Рационально использует корма</p> <p><b>ИД-2</b> ПК-4 Рационально использует сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья</p> <p><b>ИД-3</b> ПК-4 Владеет различными методами заготовки и хранения кормов</p> <p><b>ИД-4</b> ПК-4 Способен к организации и оценке качества кормов в период их заготовки, хранения и использования</p>	<p>Профессиональный стандарт «Специалист по зоотехнии», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 июля 2020 года N 423н</p>
<p>Организация ведения технологического процесса аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов</p>		<p><b>ПК-8</b> Способен к организации ведения технологического процесса аквакультуры</p>	<p><b>ИД-1</b> ПК-8 Выполнение стандартных работ по разведению и выращиванию объектов аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов;</p> <p><b>ИД-2</b> ПК-8 Контроль условий выращивания объектов аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов;</p> <p><b>ИД-3</b> ПК-4 Организация проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологическим показателям.</p>	<p>Профессиональный стандарт «Специалист по водным биоресурсам и аквакультуре», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08.10.2020 г. № 714н</p>

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
<b>Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий</b>				
Управление технологическими процессами производства, первичной переработки, хранения продукции животноводства	Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, птицы, звери, пчелы, рыбы, объекты аквакультуры; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства и рыбоводства; корм и кормовые добавки, технологические процессы их производства	<b>ПК-5</b> Способен к организации работы коллектива исполнителей, принятия управленческих решений, анализировать и планировать технологические процессы (стоимость, качество, безопасность и сроки исполнения), проводить маркетинг и бизнес-планирование выпуска продукции	<b>ИД-1</b> ПК-5 Способен к организации работы коллектива исполнителей, принятия управленческих решений <b>ИД-2</b> ПК-5 Способен анализировать и планировать технологические процессы (стоимость, качество, безопасность и сроки исполнения) <b>ИД-3</b> ПК-5 Способен проводить маркетинг и бизнес-планирование выпуска продукции	Профессиональный стандарт «Специалист по зоотехнии», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 июля 2020 года N 423н
<b>Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский</b>				
Выведение, совершенствование и сохранение пород, типов, линий животных	Все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, птицы, звери, пчелы, рыбы, объекты аквакультуры; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства и рыбоводства;	<b>ПК-6</b> Способен применять современные методы исследований в области животноводства, изучать научно-техническую информацию и участвовать в проведении научных исследований и анализе их результатов	<b>ИД-1</b> ПК-6 Применяет современные методы исследований в области животноводства <b>ИД-2</b> ПК-6 Изучает научно-техническую информацию в области животноводства <b>ИД-3</b> ПК-6 Участвует в проведении научных исследований и анализе их результатов	Профессиональный стандарт «Селекционер по племенному животноводству», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 года N 1034н
Выведение, совершенствование и сохранение пород, типов, линий животных	животноводства и рыбоводства; корм и кормовые добавки, технологические процессы	<b>ПК-7</b> Способен к совершенствованию, использованию выведенных и	<b>ИД-1</b> ПК-7 Способен к совершенствованию, использованию выведенных и сохраняемых пород, типов, линий животных	Профессиональный стандарт «Селекционер по племенному животноводству», утвержденный приказом

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Оформление и представление отчетной документации по племенному животноводству	их производства	сохраняемых пород, типов, линий животных; оформлению и представлению документации по результатам селекционно-племенной работы с животными	ИД-2 ПК-7 Способен оформлять отчетную документацию о породном, возрастном и численном составе стада племенных животных в организации	Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 года N 1034н

### 4.3.3 Сопоставление компетенций с содержательной частью профессиональных стандартов

При сопоставлении ФГОС ВО и ПС были выбраны типы задач профессиональной деятельности, освоение которых предусмотрено ФГОС ВО (производственно-технологический, организационно-управленческий и научно-исследовательский), которые служат основой овладения выбранным обобщенной трудовой функцией и трудовым функциям).

Сопоставление компетенций с содержательной частью профессиональных стандартов показано в таблице 10.

**Таблица 10 - Сопоставление компетенций с содержательной частью профессиональных стандартов**

Индекс	Содержание
<b>Тип задач проф. деятельности:</b>	<b>производственно-технологический</b>
ПК-1	Способен выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании проводить зоотехническую оценку животных
ИД-1 ПК-1	Способен выбирать и соблюдать режимы содержания животных, прогнозировать последствия изменений в разведении и содержании животных
13.013	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЗООТЕХНИИ
В	Оперативное управление технологическими процессами производства продукции животноводства
В/01.6	Управление технологическими процессами содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных
ИД-2 ПК-1	Способен составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении животных
13.013	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЗООТЕХНИИ
В	Оперативное управление технологическими процессами производства продукции животноводства
В/02.6	Управление технологическим процессом кормления сельскохозяйственных животных
ИД-3 ПК-1	Способен проводить зоотехническую оценку животных
13.013	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЗООТЕХНИИ
В	Оперативное управление технологическими процессами производства продукции животноводства
В/01.6	Управление технологическими процессами содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных
ПК-2	Способен обеспечить рациональное воспроизводство животных, владеть методами селекции и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада
ИД-1 ПК-2	Способен обеспечить рациональное воспроизводство различных видов животных, владеет технологиями воспроизводства стада
13.020	СЕЛЕКЦИОНЕР ПО ПЛЕМЕННОМУ ЖИВОТНОВОДСТВУ
А	Выведение, совершенствование и сохранение пород, типов, линий животных
А/01.6	Выведение, совершенствование и сохранение пород, типов, линий животных
ИД-2 ПК-2	Владеет методами селекции различных видов животных
13.020	СЕЛЕКЦИОНЕР ПО ПЛЕМЕННОМУ ЖИВОТНОВОДСТВУ
А	Выведение, совершенствование и сохранение пород, типов, линий

	животных
А/02.6	Проведение комплексной оценки (бонитировки) племенных животных
ИД-3 ПК-2	Способен обеспечить рациональное содержание различных видов животных
13.020	СЕЛЕКЦИОНЕР ПО ПЛЕМЕННОМУ ЖИВОТНОВОДСТВУ
А	Выведение, совершенствование и сохранение пород, типов, линий животных
А/01.6	Выведение, совершенствование и сохранение пород, типов, линий животных
ПК-3	Способен разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению показателей продуктивности, использовать современные технологии производства продукции животноводства и ее переработки и выращивания молодняка
ИД-1 ПК-3	Разрабатывает и проводит мероприятия по увеличению показателей продуктивности сельскохозяйственных животных
13.013	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЗООТЕХНИИ
В	Оперативное управление технологическими процессами производства продукции животноводства
В/04.6	Управление технологическими процессами производства, первичной переработки, хранения продукции животноводства
ИД-2 ПК-3	Использует современные технологии производства продукции животноводства
13.013	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЗООТЕХНИИ
В	Оперативное управление технологическими процессами производства продукции животноводства
В/04.6	Управление технологическими процессами производства, первичной переработки, хранения продукции животноводства
ИД-3 ПК-3	Использует современные технологии выращивания молодняка
13.013	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЗООТЕХНИИ
В	Оперативное управление технологическими процессами производства продукции животноводства
В/04.6	Управление технологическими процессами производства, первичной переработки, хранения продукции животноводства
ИД-4 ПК-3	Способен использовать современные технологии переработки продукции животноводства
13.013	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЗООТЕХНИИ
В	Оперативное управление технологическими процессами производства продукции животноводства
В/04.6	Управление технологическими процессами производства, первичной переработки, хранения продукции животноводства
ПК-4	Способен рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья, владеть различными методами заготовки и хранения кормов
ИД-1 ПК-4	Рационально использует корма
13.013	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЗООТЕХНИИ
В	Оперативное управление технологическими процессами производства продукции животноводства
В/02.6	Управление технологическим процессом кормления сельскохозяйственных животных
ИД-2 ПК-4	Рационально использует сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья
13.013	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЗООТЕХНИИ
В	Оперативное управление технологическими процессами производства продукции животноводства
В/02.6	Управление технологическим процессом кормления

	сельскохозяйственных животных
ИД-3 ПК-4	Владеет различными методами заготовки и хранения кормов
13.013	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЗООТЕХНИИ
В	Оперативное управление технологическими процессами производства продукции животноводства
В/02.6	Управление технологическим процессом кормления сельскохозяйственных животных
ИД-4 ПК-4	Способен к организации и оценке качества кормов в период их заготовки, хранения и использования
13.013	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЗООТЕХНИИ
В	Оперативное управление технологическими процессами производства продукции животноводства
В/03.6	Организация оценки качества кормов в период их заготовки, хранения и использования
ПК-8	Способен к организации ведения технологического процесса аквакультуры
ИД-1 ПК-8	Выполнение стандартных работ по разведению и выращиванию объектов аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов
15.004	СПЕЦИАЛИСТ ПО ВОДНЫМ БИОРЕСУРСАМ И АКВАКУЛЬТУРЕ
D	Мониторинг водных биологических ресурсов и среды их обитания и управление ими
D/01.6	Организация ведения технологического процесса аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов
ИД-2 ПК-8	Контроль условий выращивания объектов аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов
15.004	СПЕЦИАЛИСТ ПО ВОДНЫМ БИОРЕСУРСАМ И АКВАКУЛЬТУРЕ
D	Мониторинг водных биологических ресурсов и среды их обитания и управление ими
D/01.6	Организация ведения технологического процесса аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов
ИД-3 ПК-8	Организация проведения мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания по гидробиологическим, гидрохимическим, микробиологическим, ихтиологическим и ихтиопатологическим показателям
15.004	СПЕЦИАЛИСТ ПО ВОДНЫМ БИОРЕСУРСАМ И АКВАКУЛЬТУРЕ
D	Мониторинг водных биологических ресурсов и среды их обитания и управление ими
D/01.6	Организация ведения технологического процесса аквакультуры в рамках принятой в организации технологии разведения и выращивания водных биологических ресурсов
<b>Тип задач проф. деятельности:</b>	<b>организационно-управленческий</b>
ПК-5	Способен к организации работы коллектива исполнителей, принятия управленческих решений, анализировать и планировать технологические процессы (стоимость, качество, безопасность и сроки исполнения), проводить маркетинг и бизнес-планирование выпуска продукции
ИД-1 ПК-5	Способен к организации работы коллектива исполнителей, принятия управленческих решений
13.013	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЗООТЕХНИИ
В	Оперативное управление технологическими процессами производства продукции животноводства

В/04.6	Управление технологическими процессами производства, первичной переработки, хранения продукции животноводства
ИД-2 ПК-5	Способен анализировать и планировать технологические процессы (стоимость, качество, безопасность и сроки исполнения)
13.013	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЗООТЕХНИИ
В	Оперативное управление технологическими процессами производства продукции животноводства
В/04.6	Управление технологическими процессами производства, первичной переработки, хранения продукции животноводства
ИД-3 ПК-5	Способен проводить маркетинг и бизнес-планирование выпуска продукции
13.013	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЗООТЕХНИИ
В	Оперативное управление технологическими процессами производства продукции животноводства
В/04.6	Управление технологическими процессами производства, первичной переработки, хранения продукции животноводства
<b>Тип задач проф. деятельности:</b>	<b>научно-исследовательский</b>
ПК-6	Способен применять современные методы исследований в области животноводства, изучать научно-техническую информацию и участвовать в проведении научных исследований и анализе их результатов
ИД-1 ПК-6	Применяет современные методы исследований в области животноводства
13.020	СЕЛЕКЦИОНЕР ПО ПЛЕМЕННОМУ ЖИВОТНОВОДСТВУ
А	Выведение, совершенствование и сохранение пород, типов, линий животных
А/01.6	Выведение, совершенствование и сохранение пород, типов, линий животных
ИД-2 ПК-6	Изучает научно-техническую информацию в области животноводства
13.020	СЕЛЕКЦИОНЕР ПО ПЛЕМЕННОМУ ЖИВОТНОВОДСТВУ
А	Выведение, совершенствование и сохранение пород, типов, линий животных
А/01.6	Выведение, совершенствование и сохранение пород, типов, линий животных
ИД-3 ПК-6	Участвует в проведении научных исследований и анализе их результатов
13.020	СЕЛЕКЦИОНЕР ПО ПЛЕМЕННОМУ ЖИВОТНОВОДСТВУ
А	Выведение, совершенствование и сохранение пород, типов, линий животных
А/01.6	Выведение, совершенствование и сохранение пород, типов, линий животных
ПК-7	Способен к совершенствованию, использованию выведенных и сохраняемых пород, типов, линий животных; оформлению и представлению документации по результатам селекционно-племенной работы с животными
ИД-1 ПК-7	Способен к совершенствованию, использованию выведенных и сохраняемых пород, типов, линий животных
13.020	СЕЛЕКЦИОНЕР ПО ПЛЕМЕННОМУ ЖИВОТНОВОДСТВУ
А	Выведение, совершенствование и сохранение пород, типов, линий животных
А/01.6	Выведение, совершенствование и сохранение пород, типов, линий животных
ИД-2 ПК-7	Способен оформлять отчетную документацию о породном, возрастном и численном составе стада племенных животных в организации
13.020	СЕЛЕКЦИОНЕР ПО ПЛЕМЕННОМУ ЖИВОТНОВОДСТВУ
В	Оформление и представление документации по результатам селекционно-



	племенной работы с животными
В/01.6	Оформление и представление отчетной документации по племенному животноводству

#### 4.4 Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП ВО

Планируемые результаты обучения по каждой дисциплине и практике, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения ОПОП ВО представлены в матрице соответствия (таблица 11).

**Таблица 11 - Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП ВО**

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б1.О.01	История России	ИД-1 УК-5
Б1.О.02	Физическая культура и спорт	ИД-1 УК-7; ИД-2 УК-7
Б1.О.03	Морфология животных и рыб	ИД-1 ОПК-1; ИД-3 ОПК-4
Б1.О.04	Информатика	ИД-1 УК-1
Б1.О.05	Иностранный язык	ИД-1 УК-3; ИД-2 УК-3; ИД-2 УК-4
Б1.О.06	Русский язык и культура речи	ИД-1 УК-3; ИД-2 УК-3; ИД-1 УК-4
Б1.О.07	Биологические основы рыбоводства	ИД-1 ОПК-1; ИД-3 ОПК-2; ИД-3 ОПК-4; ИД-1 ПК-8
Б1.О.08	Физиология животных и рыб	ИД-1 ОПК-1; ИД-3 ОПК-4
Б1.О.09	Разведение животных с основами зоогигиены	ИД-1 ОПК-4; ИД-2 ОПК-4; ИД-3 ОПК-4; ИД-1 ПК-1; ИД-3 ПК-1; ИД-2 ПК-2; ИД-1 ПК-7
Б1.О.10	Кормление животных и рыб	ИД-1 УК-2; ИД-2 ОПК-1; ИД-2 ПК-1; ИД-1 ПК-4; ИД-2 ПК-4; ИД-3 ПК-4; ИД-4 ПК-4
Б1.О.11	Генетика и биометрия	ИД-2 ОПК-2; ИД-3 ОПК-4; ИД-3 ПК-6
Б1.О.12	Философия	ИД-2 УК-5
Б1.О.13	Теория эволюции	ИД-3 УК-1; ИД-2 ОПК-2
Б1.О.14	Технология первичной переработки продукции животноводства и рыбоводства	ИД-1 УК-8; ИД-2 ОПК-1; ИД-4 ПК-3
Б1.О.15	Микробиология	ИД-1 ОПК-1; ИД-1 ОПК-6; ИД-2 ОПК-6
Б1.О.16	Овцеводство и козоводство	ИД-1 ОПК-4; ИД-1 ПК-3; ИД-2 ПК-3; ИД-3 ПК-3; ИД-1 ПК-7
Б1.О.17	Скотоводство	ИД-1 ОПК-3; ИД-1 ОПК-4; ИД-3 ПК-1;

		ИД-1 ПК-2; ИД-1 ПК-3; ИД-2 ПК-3; ИД-3 ПК-3; ИД-1 ПК-7
Б1.О.18	Механизация и автоматизация в животноводстве	ИД-2 УК-2; ИД-1 УК-8; ИД-1 ОПК-4; ИД-3 ПК-4
Б1.О.19	Племенное дело в животноводстве	ИД-1 ОПК-3; ИД-2 ОПК-3; ИД-2 ПК-2; ИД-1 ПК-7
Б1.О.20	Организация и менеджмент в зоотехнии и рыбоводстве	ИД-1 УК-2; ИД-2 УК-2; ИД-1 ОПК-2; ИД-1 ОПК-3; ИД-1 ПК-5; ИД-2 ПК-5
Б1.О.21	Селекция и племенное дело в рыбоводстве	ИД-1 ПК-2; ИД-2 ПК-2; ИД-1 ПК-7
Б1.О.22	Основы ветеринарии	ИД-1 ОПК-1; ИД-1 ОПК-6; ИД-2 ОПК-6
Б1.О.23	Биотехника воспроизводства с основами акушерства	ИД-1 ОПК-6; ИД-1 ПК-2
Б1.О.24	Ихтиопатология	ИД-1 ОПК-6; ИД-2 ОПК-6; ИД-3 ПК-8
Б1.О.25	Безопасность жизнедеятельности	ИД-1 УК-2; ИД-1 УК-8; ИД-2 УК-8; ИД-1 ПК-5
Б1.О.26	Птицеводство	ИД-1 ОПК-4; ИД-3 ПК-2; ИД-2 ПК-3; ИД-1 ПК-7
Б1.О.27	Коневодство	ИД-2 УК-2; ИД-2 ПК-2; ИД-3 ПК-3; ИД-1 ПК-7
Б1.О.28	Маркетинг в животноводстве и аквакультуре	ИД-2 УК-1; ИД-1 УК-2; ИД-2 УК-2; ИД-2 УК-6; ИД-1 ОПК-3; ИД-2 ОПК-3; ИД-3 ПК-5
Б1.О.29	Рыбоводство и технология производства продукции аквакультуры	ИД-1 ОПК-4; ИД-3 ОПК-4; ИД-1 ПК-2; ИД-3 ПК-2; ИД-2 ПК-3; ИД-1 ПК-4; ИД-1 ПК-8
Б1.О.30	Инновационные технологии учета в животноводстве	ИД-1 УК-6; ИД-2 УК-6; ИД-1 ОПК-5; ИД-2 ОПК-5; ИД-2 ОПК-7; ИД-2 ПК-7
Б1.О.31	Товарное рыбоводство	ИД-1 ОПК-4; ИД-3 ПК-2; ИД-1 ПК-8
Б1.О.32	Зоогеография	ИД-1 УК-1; ИД-3 ОПК-2
Б1.О.33	Биологические основы животноводства	ИД-1 ОПК-1; ИД-3 ОПК-2; ИД-3 ОПК-4
Б1.О.34	Элективные курсы по физической культуре и спорту	ИД-1 УК-7; ИД-2 УК-7
Б1.О.35	Информационные технологии в животноводстве и аквакультуре	ИД-2 УК-1; ИД-2 ОПК-5; ИД-1 ОПК-7; ИД-2 ОПК-7
Б1.О.36	Основы функциональной грамотности современного специалиста	ИД-1 УК-9; ИД-2 УК-9; ИД-1 УК-10; ИД-2 УК-10; ИД-3 УК-10
Б1.О.37	Основы российской государственности	ИД-1 УК-5; ИД-2 УК-5; ИД-3 УК-5; ИД-4 УК-5; ИД-5 УК-5; ИД-6 УК-5
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-8; УК-9; УК-10; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б1.В.01	Введение в специальность	ИД-3 УК-1; ИД-1 ПК-7
Б1.В.02	Гидрология	ИД-3 ПК-8
Б1.В.03	Химия	ИД-1 ПК-6
Б1.В.04	Ихтиология	ИД-1 ПК-6; ИД-1 ПК-8; ИД-3 ПК-8
Б1.В.05	Основы научных	ИД-3 УК-1; ИД-1 ПК-6; ИД-2 ПК-6; ИД-3

	исследований в животноводстве и рыбоводстве	ПК-6
Б1.В.06	Гидробиология	ИД-2 ПК-8; ИД-3 ПК-8
Б1.В.07	Сырьевая база рыбной промышленности	ИД-1 ПК-8; ИД-2 ПК-8
Б1.В.08	Искусственное воспроизводство рыб	ИД-3 УК-1; ИД-1 ПК-6; ИД-1 ПК-7; ИД-1 ПК-8
Б1.В.09	Дополнительные отрасли животноводства	ИД-2 ПК-3; ИД-1 ПК-4; ИД-2 ПК-5
Б1.В.10	Экономика и управление на предприятии аквакультуры	ИД-1 УК-9; ИД-2 УК-9; ИД-1 УК-10; ИД-2 УК-10
Б1.В.11	Технология молочных продуктов	ИД-4 ПК-3; ИД-1 ПК-5; ИД-2 ПК-5; ИД-3 ПК-5
Б1.В.12	Технология кожи, меха и шерсти	ИД-4 ПК-3
Б1.В.13	Технология рыбопродуктов	ИД-4 ПК-3; ИД-1 ПК-5; ИД-2 ПК-5; ИД-3 ПК-5
Б1.В.14	Технология мяса и мясопродуктов	ИД-4 ПК-3; ИД-1 ПК-5; ИД-2 ПК-5; ИД-3 ПК-5
Б1.В.15	Элективные дисциплины (модули)	ИД-4 ПК-3; ИД-1 ПК-6
Б1.В.15.ДВ.01	Элективные дисциплины (модули) 1 (ДВ.2)	ИД-1 ПК-6; ИД-3 ПК-6
Б1.В.15.ДВ.01.01	Методы исследования продуктов животноводства и рыбоводства	ИД-1 ПК-6; ИД-3 ПК-6
Б1.В.15.ДВ.01.02	Методы исследования продуктов рыбоводства	ИД-1 ПК-6; ИД-3 ПК-6
Б1.В.15.ДВ.02	Элективные дисциплины (модули)2 (ДВ.2)	ИД-1 УК-8; ИД-1 ПК-6
Б1.В.15.ДВ.02.01	Экология	ИД-1 УК-8; ИД-1 ПК-6
Б1.В.15.ДВ.02.02	Рациональное природопользование	ИД-1 УК-8; ИД-1 ПК-6
Б2	Практика	УК-1; УК-3; УК-4; УК-6; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б2.О.01(У)	Общепрофессиональная практика (Кормление животных и рыб)	ИД-1 УК-3; ИД-2 УК-3; ИД-1 ОПК-1; ИД-2 ОПК-1; ИД-1 ОПК-2; ИД-2 ОПК-2; ИД-3 ОПК-2; ИД-1 ОПК-4; ИД-2 ОПК-4; ИД-3 ОПК-4; ИД-1 ОПК-6; ИД-2 ОПК-6; ИД-2 ПК-1; ИД-1 ПК-4; ИД-2 ПК-4; ИД-3 ПК-4; ИД-4 ПК-4
Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных	ИД-1 УК-1; ИД-2 УК-1; ИД-3 УК-1; ИД-1 УК-6; ИД-2 УК-6; ИД-2 ОПК-4; ИД-1 ОПК-

	навыков научно-исследовательской работы)	5; ИД-2 ОПК-5; ИД-1 ПК-1; ИД-3 ПК-1; ИД-3 ПК-6
Б2.О.03(П)	Технологическая практика (Технология производства и переработки продукции животноводства и рыбоводства)	ИД-2 УК-3; ИД-2 ОПК-1; ИД-1 ОПК-3; ИД-2 ОПК-3; ИД-1 ОПК-4; ИД-2 ОПК-4; ИД-3 ОПК-4; ИД-1 ПК-1; ИД-2 ПК-1; ИД-3 ПК-1; ИД-1 ПК-2; ИД-2 ПК-2; ИД-3 ПК-2; ИД-1 ПК-3; ИД-2 ПК-3; ИД-3 ПК-3; ИД-4 ПК-3; ИД-1 ПК-4; ИД-2 ПК-4; ИД-3 ПК-4; ИД-4 ПК-4; ИД-1 ПК-5; ИД-2 ПК-5; ИД-3 ПК-5; ИД-1 ПК-8; ИД-2 ПК-8
Б2.О.04(П)	Научно-исследовательская работа	ИД-1 УК-4; ИД-1 ОПК-5; ИД-2 ОПК-5; ИД-1 ОПК-7; ИД-2 ОПК-7; ИД-1 ПК-6; ИД-2 ПК-6; ИД-3 ПК-6; ИД-1 ПК-7; ИД-2 ПК-7; ИД-3 ПК-8
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-3; УК-4; УК-6; УК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	ИД-3 УК-1; ИД-1 УК-3; ИД-1 УК-4; ИД-1 УК-6; ИД-2 УК-6; ИД-1 УК-8; ИД-2 УК-8; ИД-1 ПК-1; ИД-2 ПК-1; ИД-3 ПК-1; ИД-1 ПК-2; ИД-2 ПК-2; ИД-3 ПК-2; ИД-1 ПК-3; ИД-2 ПК-3; ИД-3 ПК-3; ИД-4 ПК-3; ИД-1 ПК-4; ИД-2 ПК-4; ИД-3 ПК-4; ИД-4 ПК-4; ИД-1 ПК-6; ИД-2 ПК-6; ИД-3 ПК-6; ИД-1 ПК-7; ИД-2 ПК-7; ИД-1 ПК-8; ИД-2 ПК-8; ИД-3 ПК-8
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
ФТД	Факультативы	УК-8; УК-10
ФТД.01	Религиозно-политический экстремизм	ИД-1 УК-8; ИД-3 УК-10
ФТД.02	Основы военной подготовки	ИД-1 УК-8; ИД-2 УК-8

## РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО

Требования к условиям реализации ОПОП ВО – бакалавриат по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, направленность (профиль) программы бакалавриата «Технология производства продукции животноводства и аквакультуры» включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации программы бакалавриата, а также требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по данной программе бакалавриата.

## 5.1 Общесистемные требования к реализации ОПОП ВО

Университет располагает на праве собственности материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом по направлению подготовки *36.03.02 Зоотехния, направленность (профиль) программы бакалавриата «Технология производства продукции животноводства и аквакультуры».*

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории Дагестанского ГАУ, так и вне его.

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

В случае реализации ОПОП ВО – бакалавриат по направлению подготовки *36.03.02 Зоотехния, направленность (профиль) программы бакалавриата «Технология производства продукции животноводства и аквакультуры»* с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда Университета дополнительно обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата;
- проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

## 5.2 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение ОПОП ВО

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных ОПОП ВО по направлению подготовки *36.03.02 Зоотехния, направленность (профиль) программы бакалавриата «Технология производства продукции животноводства и аквакультуры»*, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

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

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

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

При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

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

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

### **5.3 Кадровые условия реализации ОПОП ВО**

Реализация ОПОП ВО – *бакалавриат по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, направленность (профиль) программы бакалавриата «Технология производства продукции животноводства и аквакультуры»*, обеспечивается педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми вузом к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

Квалификация педагогических работников Университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и профессиональных стандартах.

Не менее 60 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации ОПОП ВО – *бакалавриат по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, направленность (профиль) программы бакалавриата «Технология производства продукции животноводства и аквакультуры»*, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую 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), являются руководителями или работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

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

### **5.4 Финансовые условия реализации ОПОП ВО**

Финансовое обеспечение реализации ОПОП ВО – *бакалавриат по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, направленность (профиль) программы бакалавриата «Технология производства продукции животноводства и аквакультуры»*, осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования - программ бакалавриата и

значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством образования и науки Российской Федерации.

## **5.5 Применяемые механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП ВО**

### **5.5.1 Общее описание применяемых механизмов оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся**

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП ВО – бакалавриат по направлению подготовки *36.03.02 Зоотехния, направленность (профиль) программы бакалавриата «Технология производства продукции животноводства и аквакультуры»* определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой Университет принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования программы бакалавриата Университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата привлекает работодателей и иных юридических или физических лиц, включая педагогических работников Дагестанского ГАУ.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе бакалавриата обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе бакалавриата в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе бакалавриата требованиям ФГОС ВО.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающими требованиям профессиональных стандартов, требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

### **5.5.2 Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся**

Оценка качества освоения ОПОП ВО – бакалавриат по направлению подготовки *36.03.02 Зоотехния, направленность (профиль) программы бакалавриата «Технология производства продукции животноводства и аквакультуры»* осуществляется посредством текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестаций, что регламентируется следующими локальными нормативными актами Университета:

1. Программа развития федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Дагестанский государственный аграрный университет имени М.М. Джембулатова» на 2017-2025 гг.
2. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования.
3. Положение о продолжительности рабочего времени и о порядке определения учебной нагрузки педагогических работников.
4. Положение о проведении внутренней независимой оценки качества образования по образовательным программам высшего образования-программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры.

5. Положение о порядке перевода обучающегося в другую образовательную организацию реализующую ОП ВО соответствующего уровня.
6. Мониторинг порядка расходования средств на организацию культурно-массовой, физкультурной и спортивной, оздоровительной работы.
7. Мониторинг стипендий, общежитий и иных мер социальной поддержки.
8. Положение о нагрудном знаке «отличник учебы».
9. Положение о совете по качеству образования.
10. Положение об организации в ФГБОУ ВО "Дагестанский государственный аграрный университет имени М.М. Джамбулатова" системы внутреннего обеспечения соответствия требованиям антимонопольного законодательства.
11. Положение Об установлении минимального объема контактной работы обучающихся с преподавателем, а также максимального объема занятий лекционного и семинарского типов при организации образовательного процесса по образовательным программам.
12. Положение о порядке зачета результатов освоения обучающимися учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, дополнительных образовательных в других организациях, осуществляющих образовательную деятельность.
13. Положение о порядке и условиях зачисления экстернов в организацию, осуществляющую образовательную деятельность.
14. Положение о порядке индивидуального учета результатов.
15. Положение о порядке обучения по индивидуальному учебному плану.
16. Положение о порядке перезачета и переаттестации дисциплин.
17. Положение о порядке проведения итоговой аттестации по не имеющим государственной аккредитации образовательным программам высшего образования.
18. Положение о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования - программы бакалавриата, специалитета и программы магистратуры
19. Положение о практической подготовке обучающихся.
20. Положение о выпускной квалификационной работе.
21. Положение о порядке проведения государственного экзамена и защиты выпускной квалификационной работы с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.
22. Положение о расписании занятий.
23. Положение о порядке и правилах применения к обучающимся мер дисциплинарного взыскания.
24. Положение об электронных образовательных ресурсах.
25. Порядок размещения текстов выпускных квалификационных работ в электронно-библиотечной системе ФГБОУ ВО Дагестанский ГАУ, проверки на объем заимствования и выявления неправомерных заимствований.
26. Положение о порядке зачета результатов освоения обучающимися учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, дополнительных образовательных программ в других организациях, осуществляющих образовательную деятельность.
27. Порядок проведения и объема подготовки учебных занятий по физической культуре по программам бакалавриата и программам специалитета при очной и заочной форме обучения, при реализации ОП с применением исключительно электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, а так же при освоении ОП инвалидами и лицами с ОВЗ.
28. Положение о порядке оплаты практик обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования.
29. Регламент работы апелляционных комиссий в период проведения государственной итоговой аттестации.
30. Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в ФГБОУ ВО Дагестанский ГАУ.



31. Положение о порядке организации освоения элективных дисциплин (модулей) обучающимися.
32. Положение о совете обучающихся.
33. Регламент работы государственных экзаменационных комиссий в период проведения государственной итоговой аттестации.
34. Положение о формах, средствах и методах обучения.
35. Положение о проведении госэкзамена и защиты выпускной квалификационной работы.
36. Положение о порядке разработки и утверждения образовательных программ высшего образования, реализуемых актуализированные ФГОС 3++.
37. Положение о разработке основных образовательных программ высшего образования.
38. Положение о Комиссии по урегулированию споров между участниками образовательных отношений ФГБОУ ВО Дагестанский ГАУ.
39. Положение по организации выполнения и защиты курсовой работы (проекта)
40. Положение о порядке обучения студентов по индивидуальному учебному плану и организации ускоренного обучения.
41. Положение о порядке формирования и реализации дисциплин по выбору обучающихся.
42. Положение об электронной информационно-образовательной среде.
43. Положение об интерактивных формах обучения.
44. Положение о формировании фонда оценочных средств.
45. Положение о паспорте компетенций.
46. Положение о портфолио обучающегося.
47. Положение о порядке планирования и проведения консультаций.
48. Положение о проведении занятий по физической культуре и спорту.
49. Положение об организации занятий физической культурой для обучающихся в специальной медицинской группе и обучающихся освобожденных от физических нагрузок.
50. Положение об аттестационной комиссии обучающихся.
51. Положение об организации образовательного процесса для лиц с ОВЗ и инвалидов в Дагестанском ГАУ.
52. Положение о противодействии коррупции.
53. Положение об обеспеченности учебного процесса учебной, учебно-методической литературой.
54. Положение о порядке перевода студентов ФГБОУ ВО Дагестанский ГАУ на индивидуальный график посещения занятий.
55. Положение о порядке организации образовательной деятельности по образовательным программам при сочетании различных форм обучения, при использовании сетевой формы их реализации, при ускоренном обучении (бакалавриат, специалитет, магистратура).
56. Положение о применении электронного обучения и дистанционных технологий.
57. Положение о зачетах и экзаменах.
58. Положение о магистерской диссертации.
59. Положение о переводе студентов с курса на курс.
60. Положение об отчислении обучающихся за академическую задолженность и восстановлении студентов.
61. Положение о самостоятельной работе студентов.

## **РАЗДЕЛ 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Реализация ОПОП для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья основывается на требованиях ФГОС ВО, Положении об организации обучения студентов-инвалидов и студентов с ограниченными возможностями здоровья.

Университет создает специальные условия для получения высшего образования инвалидами и лицами с ОВЗ. Под специальными условиями понимаются условия обучения инвалидов и лиц с ОВЗ, включающие в себя 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 ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здание Университета и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ инвалидами и лицами с ОВЗ.

В целях реализации ОПОП в Университете оборудована локальная безбарьерная среда. Территория соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных обучающихся, обеспечения доступа к зданию и помещениям, расположенным в нем. Вход в учебный корпус оборудован пандусом. Сотрудники охраны знают порядок действий при прибытии в Университет лица с ограниченными возможностями.

В зависимости от индивидуальных особенностей, обучающихся используется, имеющееся в Университете специализированное оборудование, для обеспечения учебного процесса и самостоятельной работы лиц с ограниченными возможностями здоровья. Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Выбор методов и средств обучения, образовательных технологий и учебно-методического обеспечения реализации образовательной программы осуществляется Университетом самостоятельно, исходя из необходимости достижения обучающимися планируемых результатов освоения образовательной программы, а также с учетом индивидуальных возможностей обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ.

Выбор мест прохождения практики осуществляется с учетом состояния здоровья инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и при условии выполнения требований по доступности.

Форма проведения промежуточной аттестации для студентов-инвалидов и лиц с ОВЗ устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

## **РАЗДЕЛ 7. РЕГЛАМЕНТ ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ ОПОП ВО В ЦЕЛОМ И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕЕ ДОКУМЕНТОВ**

Обновление ОПОП может осуществляться в нескольких направлениях за счёт:

- повышения квалификации ППС, организуемого на постоянной планируемой основе с учётом специфики реализуемой ОПОП;
- организации новой социально-образовательной среды Университета, которая может включать элементы, позволяющие разрабатывать и реализовывать новые вариативные дисциплины и модернизировать традиционные;

– включения обучающихся в реализацию программ обучения на основе партнёрских отношений (обратная связь, самоуправление, оптимальное использование имеющихся материальных ресурсов);

– осуществления взаимодействия с организованным профессиональным сообществом, потенциальными работодателями и общественностью;

– публикации информации, которая даёт возможность общественности оценить возможности и достижения Университета за определённый период и получение обратной связи.

Обновления программ по направленности (профилю) может быть связано с:

– развитием взаимодействия с зарубежными вузами и придания реализации ОПОП «международного измерения»;

– началом реализации уровня бакалавриата с учётом использования согласованных дескрипторов компетенций;

– возрастанием социальной ответственности Университета за личностное развитие обучающихся, раскрытие их интеллектуального и духовно-нравственного потенциала, формирование готовности к активной профессиональной и социальной деятельности по окончании Университета.

ОПОП обновляется (в части состава дисциплин (модулей), установленных Университетом в учебном плане, и (или) содержания рабочих программ дисциплин, программ практик, оценочных и методических материалов, обеспечивающих реализацию соответствующей образовательной технологии) с учётом изменения законодательства, а также развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы по мере необходимости.