

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Кабатов Сергей Вячеславович  
Должность: Директор Института ветеринарной медицины  
Дата подписания: 31.05.2023 11:39:31  
Уникальный программный идентификатор:  
260956a74722e37c36df5f17e9b760bf9067163bb37f48258f297da1cc5809af

**МИНИСТЕРСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ИНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ**



**УТВЕРЖДАЮ**  
**Директор Института ветеринарной медицины**  
**С.В. Кабатов**  
**«28» апреля 2023 г.**

**Кафедра Птицеводства**

**Рабочая программа дисциплины**

**Б1.О.08 БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ И ЗАКОНОМЕРНОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ**  
**ПРОДУКТИВНОСТИ**

**Направление подготовки 36.04.02 Зоотехния**

**Программа: Интенсивные технологии птицеводства**

**Уровень высшего образования – магистратура**

**Квалификация – магистр**

**Форма обучения – очная, заочная**

**Троицк**  
**2023**

Рабочая программа дисциплины «Биологические основы и закономерности формирования продуктивности» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 22.09.2017 г. № 973. Рабочая программа предназначена для подготовки магистра по направлению 36.04.02 Зоотехния, Программа Интенсивные технологии птицеводства.


Настоящая рабочая программа дисциплины составлена в рамках основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) и учитывает особенности обучения при инклюзивном образовании лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ).

Составители – кандидат сельскохозяйственных наук, доцент Вильвер М.С.  
доктор сельскохозяйственных наук, доцент Ю.В. Матросова

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры Птицеводства «21» апреля 2023 г. (протокол № 12).

Зав. кафедрой Птицеводства, доктор  Ю.В. Матросова  
сельскохозяйственных наук, доцент

Рабочая программа дисциплины одобрена методической комиссией Института ветеринарной медицины «26» апреля 2023 г. (протокол № 4).

Председатель методической комиссии  Н.А. Журавель  
Института ветеринарной медицины, доктор  
ветеринарных наук, доцент

Директор научной библиотеки  И.В. Шатрова



## СОДЕРЖАНИЕ

1.	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП	4
1.1.	Цель и задачи дисциплины	4
1.2.	Компетенции и индикаторы их достижений	4
2.	Место дисциплины в структуре ОПОП	4
3.	Объем дисциплины и виды учебной работы	4
3.1.	Распределение объема дисциплины по видам учебной работы	4
3.2.	Распределение учебного времени по разделам и темам	5
4.	Структура и содержание дисциплины, включающее практическую подготовку	7
4.1.	Содержание дисциплины	8
4.2.	Содержание лекций	8
4.3.	Содержание лабораторных занятий	9
4.4.	Содержание практических занятий	9
4.5.	Виды и содержание самостоятельной работы обучающихся	10
5.	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	12
6.	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	13
7.	Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины	13
8.	Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины	13
9.	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	14
10.	Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	14
11.	Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине	14
	Приложение. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации обучающихся	16
	Лист регистрации изменений	46

## 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

### 1.1 Цель и задачи дисциплины

Магистр по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния должен быть подготовлен к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: производственно-технологический.

**Цель дисциплины:** освоение обучающимися теоретических знаний, приобретение умений и навыков в области биологических основ и закономерностей формирования продуктивности, в соответствии с формируемыми компетенциями.

**Задачи дисциплины:** овладение знаниями теории физиологических процессов, закономерностей технологических приемов, факторов, влияющих на формирование продуктивности; получение умений и навыков создания условий для направленного выращивания птицы; умение делать самостоятельные выводы, создавать условия для выращивания и содержания высокопродуктивной птицы.

### 1.2. Компетенции и индикаторы их достижений

ОПК – 2. Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД – 1. ОПК -2 Анализирует влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов	знания	Обучающийся должен знать влияние на организм птицы генетических факторов (изменчивость, наследственность), взаимосвязи между биологическим и хозяйственными признаками, биологические (природные) факторы влияющие на формирование продуктивности птицы - (Б1.О.08, ОПК-2 - 3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь прогнозировать продуктивные и воспроизводительные качества птицы в зависимости от биологических, хозяйственных, генетических факторов - (Б1.О.08, ОПК-2 –У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть методами определения уровня продуктивности птиц в конкретном стаде, навыками определения коэффициента наследуемости, изменчивости, которые влияют на организм животных, навыками организации производства продукции птицеводства с учетом влияния на организм птицы биологических (природных) факторов - (Б1.О.08, ОПК-2 –Н.1)

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Биологические основы и закономерности формирования продуктивности» относится к обязательной части основной профессиональной образовательной программы магистратуры.

### 3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Объем дисциплины составляет 6 зачетных единиц (ЗЕТ), 216 академических часов (далее часов).

Дисциплина изучается:

- очная форма обучения в 1,2 семестрах
- заочная форма обучения в 1,2 семестрах

#### 3.1. Распределение объема дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов	
	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
<b>Контактная работа (всего), в том числе практическая подготовка</b>	96	24
<i>Лекции (Л)</i>	48	12
<i>Практические занятия (ЛЗ)</i>	48	12
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СР)</b>	93	183

<b>Контроль</b>	27	9
<b>Итого</b>	<b>216</b>	<b>216</b>

### 3.2. Распределение учебного времени по разделам и темам Очная форма обучения

№ темы	Наименование разделов и тем	Всего часов	в том числе			
			контактная работа		СР	контроль
			Л	ПЗ		
<b>Раздел 1. Биологические и хозяйственные особенности птицы</b>						
1	Оценка общего состояния птицы	5,3	4		1,3	х
2	Эмбриональное развитие сельскохозяйственной птицы	3,4	2		1,4	х
3	Постэмбриональное развитие сельскохозяйственной птицы	3,3	2		1,3	х
4	Рост и развитие птицы	3,4	4		1,4	х
5	Физиолого-биохимические показатели оценки минерального обмена у птицы	5,4	4		1,4	х
6	Оценка физиологического состояния птицы по показателям крови	5,3	4		1,3	х
7	Особенности пищеварения и обмена веществ у сельскохозяйственной птицы	3,4	2		1,4	х
8	Физиология размножения с.-х. птицы	3,4	2		1,4	х
9	Поведение птицы	5,3	4		1,3	х
10	Влияние стрессов на продуктивность с.-х. птицы	3,4	2		1,4	х
11	Характеристика биологических качеств птицы	3,4		2	1,4	х
12	Характеристика хозяйственно-полезных качеств птицы	3,4		2	1,4	х
13	Конституция, телосложение птицы и их взаимосвязь с продуктивностью	3,3		2	1,3	х
14	Стати птицы. Экстерьерные и интерьерные недостатки птицы	3,4		2	1,4	х
15	Определение индексов телосложения	3,4		2	1,3	х
16	Типы нервной деятельности птицы	3,4		2	1,4	х
17	Особенности строения и функционирования органов размножения у самцов и самок. Факторы, влияющие на воспроизводительные функции	5,3		4	1,3	х
18	Половая зрелость. Начало производственного использования	3,4		2	1,4	х
19	Основные пороки, недостатки и заболевание органов размножения	3,3		2	1,3	х
20	Особенность созревания и овуляции яйцеклеток	3,4		2	1,4	х
21	Оценка качества спермы	3,3		2	1,3	х
22	Техника осеменения. Особенности искусственного осеменения кур в селекционных гнездах	5,4		4	1,4	х
23	Пищеварительная система с.-х. птицы	4			4	х
24	Кровеносная система с.-х. птицы	4			4	х
25	Нервная система, органы чувств с.-х. птицы	4			4	х
26	Органы выделения и размножения с.-х. птицы	4			4	х
27	Оперение и линька с.-х. птицы	4			4	х
28	Мышцы - строение и роль	4			4	х
<b>Раздел 2. Влияние условий содержания и кормления на биологические особенности птицы</b>						
1	Реализация генетически продуктивного потенциала сельскохозяйственной птицы в зависимости от особенностей кормления	3,3	2		1,3	х
2	Особенности теплообмена между организмом с.-х. птицы и внешней средой	3,4	2		1,4	х
3	Влияние факторов внешней среды, на тепловое состояние и здоровья птицы	5,3	4		1,3	х
4	Реализация генетического потенциала у с.-х. птицы в условиях племенных хозяйств	3,4	2		1,4	х
5	Реализация генетически продуктивного потенциала у с.-х. птицы в условиях промышленных комплексов	3,3	2		1,3	х
6	Влияние технологии содержания птицы на формирование яичной продуктивности	3,4	2		1,4	х
7	Влияние технологии содержания птицы на формирование мясной продуктивности	3,3	2		1,3	х

8	Производственно-экономическая эффективность использования в производстве сельскохозяйственной птицы с высоким продуктивным потенциалом	3,4	2		1,4	x
9	Влияние света на продуктивность птицы, нормирование освещенности	3,3		2	1,3	x
10	Влияние газового состава воздуха в птичниках на физиологическое состояние птицы. Нормирование	3,4		2	1,4	x
11	Роль питьевой воды в жизнедеятельности птицы	3,3		2	1,3	x
12	Влияние условий кормления на конституцию и экстерьер с.-х. птицы	3,4		2	1,4	x
13	Влияние полноценного и неполноценного кормления на рост и развитие, результаты недокорма с.-х. птицы	3,3		2	1,3	x
14	Особенности откорма молодняка с.-х. птицы	5,4		4	1,4	x
15	Значение фазового и ограниченного кормления птицы	3,4		2	1,4	x
16	Влияние минерального кормления на физиологическое состояние птицы	3,4		2	1,4	x
17	Влияние витаминного кормления на физиологическое состояние птицы	3,4		2	1,4	x
18	Содержание, кормление и использование самцов	4			4	x
19	Особенности микроклимата птицеводческих помещений	4			4	x
20	Оптимальные параметры микроклимата для с.-х. птицы	4			4	x
21	Характеристика групп кормов по их влиянию на качество продукции	4			4	x
<b>Итого:</b>		<b>216</b>	<b>48</b>	<b>48</b>	<b>93</b>	<b>27</b>

### Заочная форма обучения

№ темы	Наименование разделов и тем	Всего часов	в том числе			контроль
			контактная работа		СР	
			Л	ПЗ		
<b>Раздел 1. Биологические и хозяйственные особенности птицы</b>						
1	Оценка общего состояния птицы	6,65	2		4,65	x
2	Эмбриональные развитие сельскохозяйственной птицы	6,65	2		4,65	x
3	Физиолого-биохимические показатели оценки минерального обмена у птицы	6,65	2		4,65	x
4	Характеристика биологических качеств птицы	6,65		2	4,65	x
5	Особенности строения и функционирования органов размножения у самцов и самок. Факторы, влияющие на воспроизводительные функции	6,65		2	4,65	x
6	Постэмбриональные развитие сельскохозяйственной птицы	3,5			3,5	x
7	Рост и развитие птицы	3,5			3,5	x
8	Оценка физиологического состояния птицы по показателям крови	3,5			3,5	x
9	Особенности пищеварения и обмена веществ у сельскохозяйственной птицы	3,5			3,5	x
10	Физиология размножения с.-х. птицы	3,5			3,5	x
11	Поведение птицы	3,5			3,5	x
12	Влияние стрессов на продуктивность с.-х. птицы	3,5			3,5	x
13	Характеристика хозяйственно-полезных качеств птицы	3,5			3,5	x
14	Конституция, телосложение птицы и их взаимосвязь с продуктивностью	3,5			3,5	x
15	Стати птицы. Экстерьерные и интерьерные недостатки птицы	3,5			3,5	x
16	Определение индексов телосложения	3,5			3,5	x
17	Типы нервной деятельности птицы	3,5			3,5	x
18	Половая зрелость. Начало производственного использования	3,5			3,5	x
19	Основные пороки, недостатки и заболевание органов размножения	3,5			3,5	x
20	Особенность созревания и овуляции яйцеклеток	3,5			3,5	x
21	Оценка качества спермы	3,5			3,5	x
22	Техника осеменения. Особенности искусственного осеменения кур в селекционных гнездах	3,5			3,5	x
23	Пищеварительная система с.-х. птицы.	3,5			3,5	x

24	Кровеносная система с.-х. птицы.	3,5			3,5	х
25	Нервная система, органы чувств с.-х. птицы.	3,5			3,5	х
26	Органы выделения и размножения с.-х. птицы.	3,5			3,5	х
27	Оперение и линька с.-х. птицы.	3,5			3,5	х
28	Мышцы - строение и роль	3,5			3,5	х
<b>Раздел 2. Влияние условий содержания и кормления на биологические особенности птицы</b>						
1	Реализация генетически продуктивного потенциала сельскохозяйственной птицы в зависимости от особенностей кормления	6,65	2		4,65	х
2	Особенности теплообмена между организмом с.-х. птицы и внешней средой	6,65	2		4,65	х
3	Влияние газового состава воздуха в птичниках на физиологическое состояние птицы. Нормирование	6,65		2	4,65	х
4	Влияние условий кормления на конституцию и экстерьер с.-х. птицы	6,65		2	4,65	х
5	Значение фазового и ограниченного кормления птицы	6,65		2	4,65	х
6	Влияние факторов внешней среды, на тепловое состояние и здоровья птицы	3,5			3,5	х
7	Реализация генетического потенциала у с.-х. птицы в условиях племенных хозяйств	3,5			3,5	х
8	Реализация генетически продуктивного потенциала у с.-х. птицы в условиях промышленных комплексов	3,5			3,5	х
9	Влияние технологии содержания птицы на формирование яичной продуктивности	3,5			3,5	х
10	Влияние технологии содержания птицы на формирование мясной продуктивности	3,5			3,5	х
11	Производственно-экономическая эффективность использования в производстве сельскохозяйственной птицы с высоким продуктивным потенциалом	3,5			3,5	х
12	Влияние света на продуктивность птицы, нормирование освещенности	3,5			3,5	х
13	Роль питьевой воды в жизнедеятельности птицы	3,5			3,5	
14	Влияние полноценного и неполноценного кормления на рост и развитие, результаты недокорма с.-х. птицы	3,5			3,5	х
15	Особенности откорма молодняка с.-х. птицы	3,5			3,5	
16	Влияние минерального кормления на физиологическое состояние птицы.	3,5			3,5	х
17	Влияние витаминного кормления на физиологическое состояние птицы.	3,5			3,5	х
18	Содержание, кормление и использование самцов.	3,5			3,5	
19	Особенности микроклимата птицеводческих помещений.	3,5			3,5	х
20	Оптимальные параметры микроклимата для с.-х. птицы.	3,5			3,5	х
21	Характеристика групп кормов по их влиянию на качество продукции.	3,5			3,5	х
<b>Итого:</b>		<b>216</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>183</b>	<b>9</b>

#### 4. Структура и содержание дисциплины, включающее практическую подготовку

Практическая подготовка при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) организуется путем проведения практических занятий, практикумов, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка может включать в себя отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Рекомендуемый объем практической подготовки (в процентах от количества часов контактной работы) для дисциплин, реализующих:

- универсальные компетенции (УК) от 5 до 15%;
- общепрофессиональные компетенции (ОПК) от 15 до 50 %;
- профессиональные компетенции (ПК) от 20 до 80%.

#### 4.1. Содержание дисциплины

**Раздел 1. Биологические и хозяйственные особенности птицы.** Биологические и физиологические основы формирования племенных и продуктивных качеств у сельскохозяйственной птицы. Эмбриональное развитие сельскохозяйственной птицы. Постэмбриональное развитие сельскохозяйственной птицы. Рост и развитие птицы. Особенности пищеварения и обмена веществ у сельскохозяйственной птицы. Особенности пищеварения и обмена веществ у сельскохозяйственной птицы. Физиология размножения с.-х. птицы. Поведение птицы. Влияние стрессов на продуктивность с.-х. птицы. Характеристика биологических качеств птицы. Характеристика хозяйственно-полезных качеств птицы. Конституция, телосложение птицы и их взаимосвязь с продуктивностью. Стаи птицы. Экстерьерные и интерьерные недостатки птицы. Определение индексов телосложения. Типы нервной деятельности птицы. Особенности строения и функционирования органов размножения у самцов и самок. Факторы, влияющие на воспроизводительные функции. Особенности строения и функционирования органов размножения у самцов и самок. Факторы, влияющие на воспроизводительные функции. Половая зрелость. Начало производственного использования. Основные пороки, недостатки и заболевание органов размножения. Особенность созревания и овуляции яйцеклеток. Оценка качества спермы.

Техника осеменения. Особенности искусственного осеменения кур в селекционных гнездах. Пищеварительная система с.-х. птицы. Кровеносная система с.-х. птицы. Нервная система, органы чувств с.-х. птицы. Органы выделения и размножения с.-х. птицы. Оперение и линька с.-х. птицы. Мышцы - строение и роль.

**Раздел 2 Влияние условий содержания и кормления на биологические особенности птицы.** Реализация генетически продуктивного потенциала сельскохозяйственной птицы в зависимости от особенностей кормления. Особенности теплообмена между организмом с.-х. птицы и внешней средой. Влияние факторов внешней среды, на тепловое состояние и здоровья птицы. Реализация генетического потенциала у с.-х. птицы в условиях племенных хозяйств. Реализация генетически продуктивного потенциала у с.-х. птицы в условиях промышленных комплексов. Влияние технологии содержания птицы на формирование яичной продуктивности. Влияние технологии содержания птицы на формирование мясной продуктивности. Влияние света на продуктивность птицы, нормирование освещенности. Влияние газового состава воздуха в птичниках на физиологическое состояние птицы. Нормирование. Влияние газового состава воздуха в птичниках на физиологическое состояние птицы. Нормирование. Роль питьевой воды в жизнедеятельности птицы. Влияние условий кормления на конституцию и экстерьер с.-х. птицы. Влияние полноценного и неполноценного кормления на рост и развитие, результаты недокорма с.-х. птицы. Особенности откорма молодняка с.-х. птицы. Значение фазового и ограниченного кормления птицы. Влияние минерального кормления на физиологическое состояние птицы. Влияние витаминного кормления на физиологическое состояние птицы. Содержание, кормление и использование самцов. Особенности микроклимата птицеводческих помещений. Оптимальные параметры микроклимата для с.-х. птицы. Характеристика групп кормов по их влиянию на качество продукции.

#### 4.2. Содержание лекций Очная форма обучения

№ п/п	Наименование лекции	Количество часов	Практическая подготовка
1	Оценка общего состояния птицы	4	+
2	Эмбриональное развитие сельскохозяйственной птицы	2	+



3	Постэмбриональные развитие сельскохозяйственной птицы	2	+
4	Рост и развитие птицы	4	+
5	Физиолого-биохимические показатели оценки минерального обмена у птицы	4	+
6	Оценка физиологического состояния птицы по показателям крови	4	+
7	Особенности пищеварения и обмена веществ у сельскохозяйственной птицы	2	+
8	Физиология размножения с.-х. птицы	2	+
9	Поведение птицы	4	+
10	Влияние стрессов на продуктивность с.-х. птицы	2	+
11	Реализация генетически продуктивного потенциала сельскохозяйственной птицы в зависимости от особенностей кормления	2	+
12	Особенности теплообмена между организмом с.-х. птицы и внешней средой	2	+
13	Влияние факторов внешней среды, на тепловое состояние и здоровья птицы	4	+
14	Реализация генетического потенциала у с.-х. птицы в условиях племенных хозяйств	2	+
15	Реализация генетически продуктивного потенциала у с.-х. птицы в условиях промышленных комплексов	2	+
16	Влияние технологии содержания птицы на формирование яичной продуктивности	2	+
17	Влияние технологии содержания птицы на формирование мясной продуктивности	2	+
18	Производственно-экономическая эффективность использования в производстве сельскохозяйственной птицы с высоким продуктивным потенциалом	2	+
Итого:		<b>48</b>	<b>10</b>

### Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование лекции	Количество часов	Практическая подготовка
1	Оценка общего состояния птицы	2	+
2	Эмбриональные развитие сельскохозяйственной птицы	2	+
3	Физиолого-биохимические показатели оценки минерального обмена у птицы	2	+
4	Оценка физиологического состояния птицы по показателям крови	2	+
5	Особенности пищеварения и обмена веществ у сельскохозяйственной птицы	2	+
6	Поведение птицы	2	+
Итого:		<b>12</b>	<b>10</b>

### 4.3. Содержание лабораторных занятий

Лабораторные занятия не предусмотрены

### 4.4 Содержание практических занятий

#### Очная форма обучения

№ п/п	Наименование практических занятий	Количество часов	Практическая подготовка
1	Характеристика биологических качеств птицы	2	+
2	Характеристика хозяйственно-полезных качеств птицы	2	+
3	Конституция, телосложение птицы и их взаимосвязь с продуктивностью	2	+
4	Стати птицы. Экстерьерные и интерьерные недостатки птицы	2	+
5	Определение индексов телосложения	2	+
6	Типы нервной деятельности птицы	2	+
7	Особенности строения и функционирования органов размножения у самцов и самок. Факторы, влияющие на воспроизводительные функции	4	+
8	Половая зрелость. Начало производственного использования	2	+
9	Основные пороки, недостатки и заболевание органов размножения	2	+
10	Особенность созревания и овуляции яйцеклеток	2	+
11	Оценка качества спермы	2	+
12	Техника осеменения. Особенности искусственного осеменения кур в селекционных гнездах	4	+
13	Влияние света на продуктивность птицы, нормирование освещенности	2	+
14	Влияние газового состава воздуха в птичниках на физиологическое	2	+

	состояние птицы. Нормирование		
15	Роль питьевой воды в жизнедеятельности птицы	2	+
16	Влияние условий кормления на конституцию и экстерьер с.-х. птицы	2	+
17	Влияние полноценного и неполноценного кормления на рост и развитие, результаты недокорма с.-х. птицы	2	+
18	Особенности откорма молодняка с.-х. птицы	4	+
19	Значение фазового и ограниченного кормления птицы	2	+
20	Влияние минерального кормления на физиологическое состояние птицы.	2	+
21	Влияние витаминного кормления на физиологическое состояние птицы.	2	+
<b>Итого:</b>		<b>48</b>	<b>8</b>

### Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование практических занятий	Количество часов	Практическая подготовка
1	Характеристика биологических качеств птицы	2	+
2	Особенности строения и функционирования органов размножения у самцов и самок. Факторы, влияющие на воспроизводительные функции	2	+
3	Влияние газового состава воздуха в птичниках на физиологическое состояние птицы. Нормирование	2	+
4	Влияние условий кормления на конституцию и экстерьер с.-х. птицы	2	+
5	Особенности откорма молодняка с.-х. птицы	2	+
6	Значение фазового и ограниченного кормления птицы	2	+
<b>Итого:</b>		<b>12</b>	<b>8</b>

## 4.5. Виды и содержание самостоятельной работы обучающихся

### 4.5.1. Виды самостоятельной работы обучающихся

Виды самостоятельной работы обучающихся	Количество часов	
	по очной форме обучения	по заочной форме обучения
Подготовка к устному опросу на практическом занятии	23	20
Подготовка к тестированию	12	10
Подготовка к собеседованию	18	16,5
Самостоятельное изучение отдельных тем и вопросов	40	136,5
<b>Итого</b>	<b>93</b>	<b>183</b>

### 4.5.2. Содержание самостоятельной работы обучающихся

#### Очная форма обучения

№ п/п	Наименование тем	Количество часов
1	Оценка общего состояния птицы	1,3
2	Эмбриональное развитие сельскохозяйственной птицы	1,4
3	Постэмбриональное развитие сельскохозяйственной птицы	1,3
4	Рост и развитие птицы	1,4
5	Физиолого-биохимические показатели оценки минерального обмена у птицы	1,4
6	Оценка физиологического состояния птицы по показателям крови	1,3
7	Особенности пищеварения и обмена веществ у сельскохозяйственной птицы	1,4
8	Физиология размножения с.-х. птицы	1,4
9	Поведение птицы	1,3
10	Влияние стрессов на продуктивность с.-х. птицы	1,4
11	Характеристика биологических качеств птицы	1,4
12	Характеристика хозяйственно-полезных качеств птицы	1,4
13	Конституция, телосложение птицы и их взаимосвязь с продуктивностью	1,3
14	Стати птицы. Экстерьерные и интерьерные недостатки птицы	1,4
15	Определение индексов телосложения	1,3
16	Типы нервной деятельности птицы	1,4
17	Особенности строения и функционирования органов размножения у самцов и самок. Факторы, влияющие на воспроизводительные функции	1,3

18	Половая зрелость. Начало производственного использования	1,4
19	Основные пороки, недостатки и заболевание органов размножения	1,3
20	Особенность созревания и овуляции яйцеклеток	1,4
21	Оценка качества спермы	1,3
22	Техника осеменения. Особенности искусственного осеменения кур в селекционных гнездах	1,4
23	Пищеварительная система с.-х. птицы	4
24	Кровеносная система с.-х. птицы	4
25	Нервная система, органы чувств с.-х. птицы	4
26	Органы выделения и размножения с.-х. птицы	4
27	Оперение и линька с.-х. птицы	4
28	Мышцы - строение и роль	4
29	Реализация генетически продуктивного потенциала сельскохозяйственной птицы в зависимости от особенностей кормления	1,3
30	Особенности теплообмена между организмом с.-х. птицы и внешней средой	1,4
31	Влияние факторов внешней среды, на тепловое состояние и здоровья птицы	1,3
32	Реализация генетического потенциала у с.-х. птицы в условиях племенных хозяйств	1,4
33	Реализация генетически продуктивного потенциала у с.-х. птицы в условиях промышленных комплексов	1,3
34	Влияние технологии содержания птицы на формирование яичной продуктивности	1,4
35	Влияние технологии содержания птицы на формирование мясной продуктивности	1,3
36	Производственно-экономическая эффективность использования в производстве сельскохозяйственной птицы с высоким продуктивным потенциалом	1,4
37	Влияние света на продуктивность птицы, нормирование освещенности	1,3
38	Влияние газового состава воздуха в птичниках на физиологическое состояние птицы. Нормирование	1,4
39	Роль питьевой воды в жизнедеятельности птицы	1,3
40	Влияние условий кормления на конституцию и экстерьер с.-х. птицы	1,4
41	Влияние полноценного и неполноценного кормления на рост и развитие, результаты недокорма с.-х. птицы	1,3
42	Особенности откорма молодняка с.-х. птицы	1,4
43	Значение фазового и ограниченного кормления птицы	1,4
44	Влияние минерального кормления на физиологическое состояние птицы	1,4
45	Влияние витаминного кормления на физиологическое состояние птицы	1,4
46	Содержание, кормление и использование самцов	4
47	Особенности микроклимата птицеводческих помещений	4
48	Оптимальные параметры микроклимата для с.-х. птицы	4
49	Характеристика групп кормов по их влиянию на качество продукции	4
<b>Итого</b>		<b>93</b>

### Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование тем	Количество часов
1	Оценка общего состояния птицы	4,65
2	Эмбриональное развитие сельскохозяйственной птицы	4,65
3	Физиолого-биохимические показатели оценки минерального обмена у птицы	4,65
4	Характеристика биологических качеств птицы	4,65
5	Особенности строения и функционирования органов размножения у самцов и самок. Факторы, влияющие на воспроизводительные функции	4,65
6	Постэмбриональное развитие сельскохозяйственной птицы	3,5
7	Рост и развитие птицы	3,5
8	Оценка физиологического состояния птицы по показателям крови	3,5
9	Особенности пищеварения и обмена веществ у сельскохозяйственной птицы	3,5
10	Физиология размножения с.-х. птицы	3,5
11	Поведение птицы	3,5
12	Влияние стрессов на продуктивность с.-х. птицы	3,5
13	Характеристика хозяйственно-полезных качеств птицы	3,5
14	Конституция, телосложение птицы и их взаимосвязь с продуктивностью	3,5
15	Стати птицы. Экстерьерные и интерьерные недостатки птицы	3,5
16	Определение индексов телосложения	3,5

17	Типы нервной деятельности птицы	3,5
18	Половая зрелость. Начало производственного использования	3,5
19	Основные пороки, недостатки и заболевание органов размножения	3,5
20	Особенность созревания и овуляции яйцеклеток	3,5
21	Оценка качества спермы	3,5
22	Техника осеменения. Особенности искусственного осеменения кур в селекционных гнездах	3,5
23	Пищеварительная система с.-х. птицы.	3,5
24	Кровеносная система с.-х. птицы.	3,5
25	Нервная система, органы чувств с.-х. птицы.	3,5
26	Органы выделения и размножения с.-х. птицы.	3,5
27	Оперение и линька с.-х. птицы.	3,5
28	Мышцы - строение и роль	3,5
29	Реализация генетически продуктивного потенциала сельскохозяйственной птицы в зависимости от особенностей кормления	4,65
30	Особенности теплообмена между организмом с.-х. птицы и внешней средой	4,65
31	Влияние газового состава воздуха в птичниках на физиологическое состояние птицы. Нормирование	4,65
32	Влияние условий кормления на конституцию и экстерьер с.-х. птицы	4,65
33	Значение фазового и ограниченного кормления птицы	4,65
34	Влияние факторов внешней среды, на тепловое состояние и здоровья птицы	3,5
35	Реализация генетического потенциала у с.-х. птицы в условиях племенных хозяйств	3,5
36	Реализация генетически продуктивного потенциала у с.-х. птицы в условиях промышленных комплексов	3,5
37	Влияние технологии содержания птицы на формирование яичной продуктивности	3,5
38	Влияние технологии содержания птицы на формирование мясной продуктивности	3,5
39	Производственно-экономическая эффективность использования в производстве сельскохозяйственной птицы с высоким продуктивным потенциалом	3,5
40	Влияние света на продуктивность птицы, нормирование освещенности	3,5
41	Роль питьевой воды в жизнедеятельности птицы	3,5
42	Влияние полноценного и неполноценного кормления на рост и развитие, результаты недокорма с.-х. птицы	3,5
43	Особенности откорма молодняка с.-х. птицы	3,5
44	Влияние минерального кормления на физиологическое состояние птицы.	3,5
45	Влияние витаминного кормления на физиологическое состояние птицы.	3,5
46	Содержание, кормление и использование самцов.	3,5
47	Особенности микроклимата птицеводческих помещений.	3,5
48	Оптимальные параметры микроклимата для с.-х. птицы.	3,5
49	Характеристика групп кормов по их влиянию на качество продукции.	3,5
<b>Итого</b>		<b>183</b>

## **5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Учебно-методические разработки имеются в Научной библиотеке ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ:

5.1 Вильвер М.С. Биологические особенности и закономерности формирования продуктивности: Методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки: 36.04.02 Зоотехния, профиль – Интенсивные технологии птицеводства, уровень высшего образования магистратура, форма обучения очная / М.С. Вильвер, Ю.В. Матросова – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023. - 27 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=8438> ; <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/05718.pdf>

5.2 Вильвер М.С. Биологические особенности и закономерности формирования продуктивности: Методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки: 36.04.02 Зоотехния, профиль – Интенсивные технологии птицеводства, уровень высшего образования магистратура, форма обучения заочная / М.С. Вильвер, Ю.В. Матросова – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023. - 25 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=8438> ;

<http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/05719.pdf>

5.3 Вильвер М.С. Биологические особенности и закономерности формирования продуктивности: Методические указания к практическим занятиям для обучающихся по направлению подготовки: 36.04.02 Зоотехния, профиль - Интенсивные технологии птицеводства, уровень высшего образования магистратура, форма обучения очная / М.С. Вильвер, Ю.В. Матросова – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023. - 46 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=8438>;

<http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/05720.pdf>

5.4 Вильвер М.С. Биологические особенности и закономерности формирования продуктивности: Методические указания к практическим занятиям для обучающихся по направлению подготовки: 36.04.02 Зоотехния, профиль - Интенсивные технологии птицеводства, уровень высшего образования магистратура, форма обучения заочная / М.С. Вильвер, Ю.В. Матросова – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023. - 19 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=8438> ;

<http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/05721.pdf>

## **6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

Для установления соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС ВО разработан фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине. Фонд оценочных средств представлен в Приложении.

## **7. Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины**

Основная и дополнительная учебная литература имеется в Научной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

### **Основная:**

7.1 Гудин, В. А. Физиология и этология сельскохозяйственных птиц : учебник / В. А. Гудин, В. Ф. Лысов, В. И. Максимов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-0941-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/210452>

7.2 Епимахова, Е. Э. Интенсивное кормление сельскохозяйственных птиц : учебное пособие / Е. Э. Епимахова, Н. В. Самокиш, Б. Т. Абилов. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 92 с. — ISBN 978-5-8114-3821-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/126920>

### **Дополнительная:**

7.3 Епимахова, Е. Э. Воспроизводство сельскохозяйственной птицы : учебное пособие / Е. Э. Епимахова, В. Ю. Морозов, М. И. Селионова. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 60 с. — ISBN 978-5-8114-3788-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/207050>

## **8. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины**

1. Единое окно доступа к учебно-методическим разработкам <https://юургау.рф>

2. ЭБС «Издательство «Лань» – <http://e.lanbook.com>

3. ЭБС «Университетская библиотека online» – <http://biblioclub.ru>

### **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Учебно-методические разработки имеются в Научной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

9.1. Вильвер М.С. Биологические особенности и закономерности формирования продуктивности: Методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки: 36.04.02 Зоотехния, профиль – Интенсивные технологии птицеводства, уровень высшего образования магистратура, форма обучения очная / М.С. Вильвер, Ю.В. Матросова – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023. - 27 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=8438> ;  
<http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/05718.pdf>

9.2 Вильвер М.С. Биологические особенности и закономерности формирования продуктивности: Методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки: 36.04.02 Зоотехния, профиль – Интенсивные технологии птицеводства, уровень высшего образования магистратура, форма обучения заочная / М.С. Вильвер, Ю.В. Матросова – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023. - 25 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=8438> ;  
<http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/05719.pdf>

9.3 Вильвер М.С. Биологические особенности и закономерности формирования продуктивности: Методические указания к практическим занятиям для обучающихся по направлению подготовки: 36.04.02 Зоотехния, профиль - Интенсивные технологии птицеводства, уровень высшего образования магистратура, форма обучения очная / М.С. Вильвер, Ю.В. Матросова – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023. - 46 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=8438> ;  
<http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/05720.pdf>

9.4 Вильвер М.С. Биологические особенности и закономерности формирования продуктивности: Методические указания к практическим занятиям для обучающихся по направлению подготовки: 36.04.02 Зоотехния, профиль - Интенсивные технологии птицеводства, уровень высшего образования магистратура, форма обучения заочная / М.С. Вильвер, Ю.В. Матросова – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023. - 19 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=8438> ;  
<http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/05721.pdf>

### **10. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

В Научной библиотеке с терминальных станций предоставляется доступ к базам данных:

- ИСС Техэксперт: «Базовые нормативные документы», «Экология. Проф»;

- Электронный каталог Института ветеринарной медицины - [http://nb.sursau.ru:8080/cgi/zgate.exe?Init+IVM\\_rus1.xml,simpl\\_IVM1.xsl+rus](http://nb.sursau.ru:8080/cgi/zgate.exe?Init+IVM_rus1.xml,simpl_IVM1.xsl+rus)

Программное обеспечение:

Microsoft Office Basic 2007 w/Ofc Pro Tri (MLK) OEM Software S 55-02293, Windows XP Home Edition OEM Software № 09-0212 X12-53766, MyTestXPro 11.0, Антивирус KasperskyEndpointSecurity, Интернет – цензор: SkyDNS

### **11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Учебные аудитории для проведения занятий, предусмотренных программой, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения

Учебная аудитория №171 оснащенные оборудованием и техническими средствами для выполнения практических работ.

**Помещения для самостоятельной работы обучающихся**

Помещение № 42 для самостоятельной работы, оснащенное компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

**Перечень оборудования и технических средств обучения**

Переносной мультимедийный комплекс (экран настенный, ноутбук Lenovo3, мультимедийный проектор), измерительные приборы для взятия промеров. Учебно-наглядные пособия

## **ПРИЛОЖЕНИЕ**

### **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации  
обучающихся



## СОДЕРЖАНИЕ

1	Компетенции и их индикаторы, формируемые в процессе освоения дисциплины	18
2	Показатели, критерии и шкала оценивания индикаторов достижения сформированности компетенций	18
3	Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины	20
4	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций	20
4.1	Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости в процессе практической подготовки	20
4.1.1	Устный опрос на лабораторном занятии	20
4.1.2	Тестирование	23
4.1.3	Собеседование	24
4.2	Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации	26
4.2.1	Зачет	26
4.2.2	Экзамен	28

## 1. Компетенции и их индикаторы, формируемые в процессе освоения дисциплины

ОПК – 2. Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН			Наименование оценочных средств	
	знания	умения	навыки	Текущая аттестация	Промежуточная аттестация
ИД – 1. ОПК -2 Анализирует влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов	Обучающийся должен знать влияние на организм птицы генетических факторов (изменчивость, наследственность), взаимосвязи между биологическим и хозяйственными признаками, биологические (природные) факторы влияющие на формирование продуктивности птицы - (Б1.О.07, ОПК-2 - 3.1)	Обучающийся должен уметь прогнозировать продуктивные и воспроизводительные качества птицы в зависимости от биологических, хозяйственных, генетических факторов - (Б1.О.07, ОПК-2 – У.1)	Обучающийся должен владеть методами определения уровня продуктивности свиней и птиц в конкретном стаде, навыками определения коэффициента наследуемости, изменчивости, которые влияют на организм животных, навыками организации производства продукции скотоводства с учетом влияния на организм животных биологических (природных) факторов - (Б1.О.07, ОПК-2 –Н.1)	Устный опрос на практическом занятии, тестирование, собеседование	Экзамен, зачет

## 2. Показатели, критерии и шкала оценивания индикаторов достижения компетенций

ИД – 1. ОПК -2 Анализирует влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов

Показатели оценивания (Формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.О.07, ОПК-2 - 3.1	Обучающийся не знает влияние на организм птицы генетических факторов (изменчивость, наследственность), взаимосвязи между биологическим и хозяйственными признаками, биологические (природные) факторы влияющие на формирование продуктивности птицы	Обучающийся слабо знает влияние на организм птицы генетических факторов (изменчивость, наследственность), взаимосвязи между биологическим и хозяйственными признаками, биологические (природные) факторы влияющие на формирование продуктивности птицы	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает влияние на организм птицы генетических факторов (изменчивость, наследственность), взаимосвязи между биологическим и хозяйственными признаками, биологические (природные) факторы влияющие на формирование продуктивности птицы	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает влияние на организм птицы генетических факторов (изменчивость, наследственность), взаимосвязи между биологическим и хозяйственными признаками, биологические (природные) факторы влияющие на формирование продуктивности птицы
Б1.О.07, ОПК-2 –У.1	Обучающийся не умеет прогнозировать продуктивные и воспроизводительные качества птицы в зависимости от	Обучающийся слабо умеет прогнозировать продуктивные и воспроизводительные качества птицы в зависимости от	Обучающийся с незначительными затруднениями умеет прогнозировать продуктивные и воспроизводительные качества	Обучающийся умеет прогнозировать продуктивные и воспроизводительные качества птицы в зависимости от биологических,

	биологических, хозяйственных, генетических факторов	биологических, хозяйственных, генетических факторов	птицы в зависимости от биологических, хозяйственных, генетических факторов	хозяйственных, генетических факторов
Б1.О.07, ОПК-2 –Н.1	Обучающийся не владеет методами определения уровня продуктивности птиц в конкретном стаде, навыками определения коэффициента наследуемости, изменчивости, которые влияют на организм животных, навыками организации производства продукции птицеводства с учетом влияния на организм птицы биологических (природных) факторов	Обучающийся слабо владеет методами определения уровня продуктивности птиц в конкретном стаде, навыками определения коэффициента наследуемости, изменчивости, которые влияют на организм животных, навыками организации производства продукции птицеводства с учетом влияния на организм птицы биологических (природных) факторов	Обучающийся владеет способами методами определения уровня продуктивности птиц в конкретном стаде, навыками определения коэффициента наследуемости, изменчивости, которые влияют на организм животных, навыками организации производства продукции птицеводства с учетом влияния на организм птицы биологических (природных) факторов	Обучающийся свободно владеет методами определения уровня продуктивности птиц в конкретном стаде, навыками определения коэффициента наследуемости, изменчивости, которые влияют на организм животных, навыками организации производства продукции птицеводства с учетом влияния на организм птицы биологических (природных) факторов

### **3. Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, сформированных в процессе освоения дисциплины**

Типовые контрольные задания и материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, содержатся в учебно-методических разработках, приведенных ниже.

3.1 Вильвер М.С. Биологические особенности и закономерности формирования продуктивности: Методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки: 36.04.02 Зоотехния, профиль – Интенсивные технологии птицеводства, уровень высшего образования магистратура, форма обучения очная / М.С. Вильвер, Ю.В. Матросова – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023. - 27 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=8438>

3.2 Вильвер М.С. Биологические особенности и закономерности формирования продуктивности: Методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки: 36.04.02 Зоотехния, профиль – Интенсивные технологии птицеводства, уровень высшего образования магистратура, форма обучения заочная / М.С. Вильвер, Ю.В. Матросова – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023. - 25 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=8438>

3.3 Вильвер М.С. Биологические особенности и закономерности формирования продуктивности: Методические указания к практическим занятиям для обучающихся по направлению подготовки: 36.04.02 Зоотехния, профиль - Интенсивные технологии птицеводства, уровень высшего образования магистратура, форма обучения очная / М.С. Вильвер, Ю.В. Матросова – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023. - 46 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=8438>

3.4 Вильвер М.С. Биологические особенности и закономерности формирования продуктивности: Методические указания к практическим занятиям для обучающихся по направлению подготовки: 36.04.02 Зоотехния, профиль - Интенсивные технологии птицеводства, уровень высшего образования магистратура, форма обучения заочная / М.С. Вильвер, Ю.В. Матросова – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023. - 19 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=8438>

### **4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций**

В данном разделе методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, по дисциплине «Биологические основы и закономерности формирования продуктивности», приведены применительно к каждому из используемых видов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

#### **4.1. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости в процессе практической подготовки**

##### **4.1.1. Устный опрос на практическом занятии Очная форма обучения**

Ответ на практическом занятии используется для оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по отдельным вопросам и/или темам дисциплины. Вопросы для устного опроса (см. методическую разработку: Вильвер М.С. Биологические особенности и закономерности формирования продуктивности: Методические указания к практическим занятиям для обучающихся по направлению подготовки: 36.04.02 Зоотехния, профиль - Интенсивные технологии

птицеводства, уровень высшего образования магистратура, форма обучения очная / М.С. Вильвер, Ю.В. Матросова – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023. - 46 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=8438> Ответ оценивается оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
	Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины	
1	<b>Характеристика биологических качеств птицы.</b> Какие биологические особенности птицы вы знаете? Половой диморфизм в птицеводстве? Чем обусловлена высокая биологическая ценность мяса птицы?	ИД – 1. ОПК -2 Анализирует влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов
2	<b>Характеристика хозяйственно-полезных качеств птицы.</b> Какие хозяйственно-полезные качества птицы вы знаете? Состав и пищевая ценность яйца и мяса?	
3	<b>Конституция, телосложение птицы и их взаимосвязь с продуктивностью.</b> Что такое конституция? Типы конституции птицы? Взаимосвязь типов конституции птицы с ее продуктивностью	
4	<b>Стати птицы. Экстерьерные и интерьерные недостатки птицы.</b> Покажите на картинке основные стати петуха. Покажите на картинке основные стати утки. Покажите на картинке основные стати индюка.	
5	<b>Определение индексов телосложения.</b> Какие индексы телосложения вычисляют у кур? Что такое индекс телосложения? Что такое эйрисомия и чем он характеризуется?	
6	<b>Типы нервной деятельности птицы.</b> Основные типы нервной деятельности птиц. Характеристика сильного типа нервной деятельности	
7	<b>Особенности строения и функционирования органов размножения у самцов и самок.</b> Факторы, влияющие на воспроизводительные функции. Органы размножения самцов. Органы размножения самок. Факторы, влияющие на воспроизводительные функции.	
8	<b>Половая зрелость. Начало производственного использования.</b> Когда наступает половая зрелость различных видов птиц? До какого возраста птица способна приносить ценное потомство? Срок производственного использования различных видов птиц	
9	<b>Основные пороки, недостатки и заболевание органов размножения.</b> Какие патологии относят к болезням органов размножения? Признаки сальпингита у птиц. Какие аномалии яйцеобразования птиц вы знаете?	
10	<b>Особенность созревания и овуляции яйцеклеток.</b> Дайте определение термину «овуляция». Описать процесс овуляции.	
11	<b>Оценка качества спермы.</b> По каким критериям оценивают сперму? Оценка переживаемости спермы. Оценка подвижности сперматозоидов	
12	<b>Техника осеменения. Особенности искусственного осеменения кур в селекционных гнездах.</b> Подготовка к осеменению птиц. Способы искусственного осеменения птиц. Особенности искусственного осеменения кур.	
13	<b>Влияние света на продуктивность птицы, нормирование освещенности.</b> Какое влияние света на продуктивность птиц? Какой уровень освещенности рекомендуется для выращивания яичных птиц? Как с помощью света можно простимулировать активность цыплят?	
14	<b>Влияние газового состава воздуха в птичниках на физиологическое состояние птицы. Нормирование.</b> Нормы газового состава воздуха в птичниках. Влияние аммиака на состояние здоровья животных? Какую роль играет углекислый газ в жизнедеятельности птицы?	
15	<b>Роль питьевой воды в жизнедеятельности птицы.</b> Какие факторы влияют на повышение потребления воды? Что является признаком хронического недостатка воды у птиц? Какая оптимальная температура воды для молодняка кур?	
16	<b>Влияние условий кормления на конституцию и экстерьер с.-х. птицы.</b> Как влияют условия кормления на конституцию птиц? Как влияют условия кормления на экстерьер птицы?	
17	<b>Влияние полноценного и неполноценного кормления на рост и</b>	

	<b>развитие, результаты недокорма с.-х. птицы.</b> Показатели потребности птицы. К чему приводит недостаток в рационах животных жира? Последствия нехватки витаминов в рационе птицы?	
18	<b>Особенности откорма молодняка с.-х. птицы.</b> Принципы кормления молодняка кур? Состав предстартового рациона молодняка кур? Особенности кормления ремонтных молодняка яичного направления с 8-недельного возраста до 17—21 недели?	
19	<b>Значение фазового и ограниченного кормления птицы.</b> Сущность фазового кормления птицы Сущность ограниченного кормления птицы?	
20	<b>Влияние минерального кормления на физиологическое состояние птицы.</b> Какие особенности нормирования минеральных веществ у птицы? Значение минеральных веществ? Признаки избытка и недостатка минеральных веществ у птиц?	
21	<b>Влияние витаминного кормления на физиологическое состояние птицы.</b> Какие особенности нормирования витаминов у птицы? Какие особенности витаминного кормления птицы? Признаки авитаминоза у птиц?	

### Заочная форма обучения

Ответ на практическом занятии используется для оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по отдельным вопросам и/или темам дисциплины. Вопросы для устного опроса (см. методическую разработку: Вильвер М.С. Биологические особенности и закономерности формирования продуктивности: Методические указания к практическим занятиям для обучающихся по направлению подготовки: 36.04.02 Зоотехния, профиль - Интенсивные технологии птицеводства, уровень высшего образования магистратура, форма обучения заочная / М.С. Вильвер, Ю.В. Матросова – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023. - 19 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=8438> Ответ оценивается оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
	Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины	
1	<b>Характеристика биологических качеств птицы.</b> Какие биологические особенности птицы вы знаете? Половой диморфизм в птицеводстве? Чем обусловлена высокая биологическая ценность мяса птицы?	ИД – 1. ОПК -2 Анализирует влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов
2	<b>Особенности строения и функционирования органов размножения у самцов и самок.</b> Факторы, влияющие на воспроизводительные функции. Органы размножения самцов Органы размножения самок Факторы, влияющие на воспроизводительные функции.	
3	<b>Влияние газового состава воздуха в птичниках на физиологическое состояние птицы. Нормирование.</b> Нормы газового состава воздуха в птичниках. Влияние аммиака на состояние здоровья животных? Какую роль играет углекислый газ в жизнедеятельности птицы?	
4	<b>Влияние условий кормления на конституцию и экстерьер с.-х. птицы.</b> Как влияют условия кормления на конституцию птиц? Как влияют условия кормления на экстерьер птицы?	
5	<b>Особенности откорма молодняка с.-х. птицы.</b> Принципы кормления молодняка кур? Состав предстартового рациона молодняка кур? Особенности кормления ремонтных молодняка яичного направления с 8-недельного возраста до 17—21 недели?	
6	<b>Значение фазового и ограниченного кормления птицы.</b> Сущность фазового кормления птицы Сущность ограниченного кормления птицы?	

Критерии оценивания ответа (табл.) доводятся до сведения обучающихся в начале занятий. Оценка объявляется обучающемуся непосредственно после ответа.

Шкала Критерии оценивания

Шкала	Критерии оценивания
Оценка 5 (отлично)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся полно усвоил учебный материал;</li> <li>- показывает знание основных понятий темы, грамотно пользуется терминологией;</li> <li>- проявляет умение анализировать и обобщать информацию;</li> <li>- демонстрирует умение излагать учебный материал в определенной логической последовательности;</li> <li>- демонстрирует сформированность и устойчивость знаний, умений и навыков;</li> <li>- могут быть допущены одна–две неточности при освещении второстепенных вопросов.</li> </ul>
Оценка 4 (хорошо)	<p>ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет место один из недостатков:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в усвоении учебного материала допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; в изложении материала допущены незначительные неточности.</li> </ul>
Оценка 3 (удовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала;</li> <li>- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после наводящих вопросов; выявлена недостаточная сформированность знаний, умений и навыков, обучающийся не может применить теорию в новой ситуации.</li> </ul>
Оценка 2 (неудовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- не раскрыто основное содержание учебного материала;</li> <li>- обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;</li> <li>- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, решении задач, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов; не сформированы компетенции, отсутствуют соответствующие знания, умения и навыки.</li> </ul>

#### 4.1.2. Тестирование

Тестирование используется для оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по отдельным темам и/или разделам дисциплины. Тест представляет собой комплекс стандартизированных заданий, позволяющий упростить процедуру измерения знаний и умений обучающихся. Обучающимся выдаются тестовые задания с формулировкой вопросов и предложением выбрать один правильный ответ из нескольких вариантов ответов.

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
	Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины	
1	Признаком, по которому судят о линьке кур, является <ul style="list-style-type: none"> <li>1. смена маховых перьев первого порядка</li> <li>2. смена маховых перьев второго порядка</li> <li>3. смена рулевых перьев</li> <li>4. количество покровных перьев на шею</li> </ul>	ИД – 1. ОПК - 2. Анализирует влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов
2	В какой последовательности организм животного расходует вещества своих собственных тканей при голодании: <ul style="list-style-type: none"> <li>1. углеводы, жиры, белки</li> <li>2. жиры, углеводы, белки</li> <li>3. белки, углеводы, жиры</li> <li>4. углеводы, белки, жиры</li> </ul>	
3	При недостатке какого минерального вещества в рационах цыплят и молодых птиц приводит к развитию перозиса. У кур несушек снижаются яйценоскость, плотность скорлупы и выводимость <ul style="list-style-type: none"> <li>1. цинк</li> <li>2. марганец</li> <li>3. медь</li> <li>4. кобальт</li> </ul>	
4	Какая предельно допустимая концентрация поваренной соли (%) допускается в полнорационном комбикорме для молодняка птицы от 5 до 60	

	дневного возраста 1. 0,3 2. 0,7 3. 0,5 4. 1,5	
5	Какой витамин используется как антистрессовое средство 1. В6 2. Е 3. С 4. А	
6	Какое основное преимущество напольного содержания птиц 1. повышенная яйценоскость 2. снижение плотности посадки 3. профилактика гиподинамии 4. снижение боя яиц	
7	Какой подстилочный материал применяется при напольном содержании птицы 1. солома 2. опилки 3. вермикулит 4. стружки	
8	Какая температура должна быть в помещении при напольном содержании кур, градусов по Цельсию 1. 14-16 2. 12-14 3. 16-18 4. 18-20	
9	Укажите ПДК сероводорода в птичниках, мг/м <sup>3</sup> 1. 20 2. 15 3. 10 4. 5	
10	Назовите причину заболевания птиц мочекислым диатезом (подагрой) 1. избыток в рационе углеводов 2. избыток в рационе белков 3. недостаток в рационе углеводов 4. недостаток в рационе белков	

По результатам теста обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Критерии оценивания ответа (табл.) доводятся до сведения обучающихся до начала тестирования. Результат тестирования объявляется обучающемуся непосредственно после его сдачи.

Шкала	Критерии оценивания (% правильных ответов)
Оценка 5 (отлично)	80-100
Оценка 4 (хорошо)	70-79
Оценка 3 (удовлетворительно)	50-69
Оценка 2 (неудовлетворительно)	менее 50

#### 4.1.3. Собеседование

Собеседование используется для оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по отдельным вопросам и/или темам дисциплины. вопросы для собеседования (см. методическую разработку Вильвер М.С. Биологические особенности и закономерности формирования продуктивности: Методические указания к практическим занятиям для обучающихся по направлению подготовки: 36.04.02 Зоотехния, профиль - Интенсивные технологии птицеводства, уровень



высшего образования магистратура, форма обучения очная / М.С. Вильвер, Ю.В. Матросова – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023. - 46 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=8438>

Вильвер М.С. Биологические особенности и закономерности формирования продуктивности: Методические указания к практическим занятиям для обучающихся по направлению подготовки: 36.04.02 Зоотехния, профиль - Интенсивные технологии птицеводства, уровень высшего образования магистратура, форма обучения заочная / М.С. Вильвер, Ю.В. Матросова – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023. - 19 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=8438> заранее сообщаются обучающимся. Ответ оценивается оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины	
<b>Раздел 1. Биологические и хозяйственные особенности птицы</b>	
Биологические особенности роста молодняка с.-х. птицы. Бонитировка птицы. Взаимосвязь типов конституции птицы с ее продуктивностью. До какого возраста птица способно приносить ценное потомство. Кровеносная система с.-х. птицы. Мышцы - строение и роль. Наступление половой зрелости у различных видов птиц. Нервная система, органы чувств с.- х. птицы. Оперение и линька с.-х. птицы. Органы выделения и размножения с.-х. птицы. Основные пороки, недостатки и заболевание органов размножения. Основные селекционируемые признаки в яичном птицеводстве – возраст полового созревания, интенсивность яйцекладки, продолжительность биологического года и др. Особенности искусственного осеменения кур в селекционных гнездах. Особенности строения и функционирования органов размножения у самцов и самок. Пищеварительная система с.-х. птицы. Половая зрелость. Начало производственного использования. Связь между экстерьером, интерьером и продуктивностью птицы. Способы спаривания. Сроки использования птицы. Соотношение самцов и самок в стаде. Срок производственного использования различных видов птиц. Стаи птицы, их форма, строение и значение. Строение белков, их роль и обмен в организме птицы. Типы конституции птицы. Типы нервной деятельности птицы. Факторы, влияющие на воспроизводительные функции птицы. Характеристика биологических качеств птицы. Характеристика хозяйственно-полезных качеств птицы. Что такое индекс телосложения. Что такое конституция. Экстерьерные и интерьерные недостатки птицы. Экстерьерные признаки молодняк, пригодных для комплектования стада.	ИД – 1. ОПК -2 Анализирует влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов
<b>Раздел 2. Влияние условий содержания и кормления на биологические особенности птицы</b>	
Особенности теплообмена между организмом с.-х. птицы и внешней средой. Влияние факторов внешней среды, на тепловое состояние и здоровья птицы. Влияние технологии содержания птицы на формирование яичной продуктивности. Влияние технологии содержания птицы на формирование мясной продуктивности. Влияние света на продуктивность птицы, нормирование освещенности. Влияние газового состава воздуха в птичниках на физиологическое состояние птицы. Роль питьевой воды в жизнедеятельности птицы. Влияние условий кормления на конституцию и экстерьер с.-х. птицы. Влияние полноценного и неполноценного кормления на рост и развитие, результаты недокорма с.-х. птицы. Особенности откорма молодняка с.-х. птицы. Значение фазового и ограниченного кормления птицы. Влияние минерального кормления на физиологическое состояние	ИД – 1. ОПК -2 Анализирует влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов

птицы. Влияние витаминного кормления на физиологическое состояние птицы. Содержание, кормление и использование самцов. Особенности микроклимата птицеводческих помещений. Оптимальные параметры микроклимата для с.-х. птицы. Характеристика групп кормов по их влиянию на качество продукции. Какой уровень освещенности рекомендуется для выращивания яичных птиц. Какую роль играет углекислый газ в жизнедеятельности птицы. Какие особенности нормирования минеральных веществ у птицы.	
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

## 4.2. Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

### 4.2.1. Зачет

Зачет является формой оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по разделам дисциплины. По результатам зачета обучающемуся выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено»; оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» в случае дифференцированного зачета.

Зачет проводится по окончании чтения лекций и выполнения лабораторных (практических) занятий. Зачет принимается преподавателями, проводившими лабораторные (практические) занятия, или читающими лекции по данной дисциплине. В случае отсутствия ведущего преподавателя зачет принимается преподавателем, назначенным распоряжением заведующего кафедрой. С разрешения заведующего кафедрой на зачете может присутствовать преподаватель кафедры, привлеченный для помощи в приеме зачета.

Присутствие на зачете преподавателей с других кафедр без соответствующего распоряжения ректора, проректора по учебной, воспитательной работе и молодежной политике, заместителя директора института по учебной работе не допускается.

Форма(ы) проведения зачета (*устный опрос по билетам, письменная работа, тестирование и др.*) определяются кафедрой и доводятся до сведения обучающихся в начале семестра.

Для проведения зачета ведущий преподаватель накануне получает в секретариате директората зачетно-экзаменационную ведомость, которая возвращается в секретариат после окончания мероприятия в день проведения зачета или утром следующего дня.

Во время зачета обучающиеся могут пользоваться с разрешения ведущего преподавателя справочной и нормативной литературой, другими пособиями и техническими средствами.

Время подготовки ответа в устной форме при сдаче зачета должно составлять не менее 20 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа - не более 10 минут.

Преподавателю предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины.

Качественная оценка «зачтено», внесенная в зачетно-экзаменационную ведомость, является результатом успешного усвоения учебного материала.

Результат зачета выставляется в зачетно-экзаменационную ведомость в день проведения зачета в присутствии самого обучающегося. Преподаватели несут персональную ответственность за своевременность и точность внесения записей о результатах промежуточной аттестации в зачетно-экзаменационную ведомость.

Если обучающийся явился на зачет и отказался от прохождения аттестации в связи с неподготовленностью, то в зачетно-экзаменационную ведомость ему выставляется оценка «не зачтено».

Неявка на зачет отмечается в зачетно-экзаменационной ведомости словами «не явился».

Нарушение дисциплины, списывание, использование обучающимися неразрешенных печатных и рукописных материалов, мобильных телефонов, коммуникаторов, планшетных компьютеров, ноутбуков и других видов личной коммуникационной и компьютерной техники во время зачета запрещено. В случае нарушения этого требования преподаватель обязан удалить обучающегося из аудитории и проставить ему в ведомости оценку «не зачтено».

Обучающимся, не сдавшим зачет в установленные сроки по уважительной причине, индивидуальные сроки проведения зачета определяются заместителем директора института по учебной работе.

Обучающиеся, имеющие академическую задолженность, сдают зачет в сроки, определяемые Университетом. Информация о ликвидации задолженности отмечается в экзаменационном листе.

Допускается с разрешения заместителя директора института по учебной работе досрочная сдача зачета с записью результатов в экзаменационный лист.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья могут сдавать зачеты в сроки, установленные индивидуальным учебным планом. Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, допускаются на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Процедура проведения промежуточной аттестации для особых случаев изложена в «Положении о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ОПОП бакалавриата, специалитета и магистратуры» ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Оперение и линька с.-х. птицы.</li> <li>2. Нервная система, органы чувств с.- х. птицы.</li> <li>3. Наступление половой зрелости у различных видов птиц.</li> <li>4. Мышцы - строение и роль</li> <li>5. Кровеносная система с.-х. птицы.</li> <li>6. До какого возраста птица способно приносить ценное потомство.</li> <li>7. Экстерьерные признаки молодок, пригодных для комплектования стада.</li> <li>8. Взаимосвязь типов конституции птицы с ее продуктивностью.</li> <li>9. Экстерьерные и интерьерные недостатки птицы.</li> <li>10. Что такое конституция.</li> <li>11. Что такое индекс телосложения.</li> <li>12. Характеристика хозяйственно-полезных качеств птицы.</li> <li>13. Характеристика биологических качеств птицы.</li> <li>14. Факторы, влияющие на воспроизводительные функции птицы.</li> <li>15. Типы нервной деятельности птицы.</li> <li>16. Типы конституции птицы.</li> <li>17. Строение белков, их роль и обмен в организме птицы.</li> <li>18. Стати птицы, их форма, строение и значение.</li> <li>19. Бонитировка птицы.</li> <li>20. Срок производственного использования различных видов птиц</li> <li>21. Способы спаривания. Сроки использования птицы. Соотношение самцов и самок в стаде.</li> <li>22. Связь между экстерьером, интерьером и продуктивностью птицы.</li> <li>23. Половая зрелость. Начало производственного использования.</li> <li>24. Пищеварительная система с.-х. птицы.</li> <li>25. Особенности строения и функционирования органов размножения у самцов и самок.</li> <li>26. Особенности искусственного осеменения кур в селекционных гнездах.</li> <li>27. Основные селекционируемые признаки в яичном птицеводстве – возраст полового созревания, интенсивность яйцекладки, продолжительность биологического года и др.</li> <li>28. Основные пороки, недостатки и заболевание органов размножения.</li> <li>29. Органы выделения и размножения с.-х. птицы.</li> </ol>	<p style="text-align: center;">ИД – 1. ОПК -2</p> <p>Анализирует влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов</p>

<p>30. Биологические особенности роста молодняка с.-х. птицы.</p> <p>31. Бонитировка птицы.</p> <p>32. Определение индексов телосложения.</p> <p>33. Определение пола и возраста молодняка и взрослой птицы.</p> <p>34. Особенности кровеносной системы.</p> <p>35. Характеристика конституции мясных кур.</p> <p>36. Характеристика конституции мясояичных кур.</p> <p>37. Характеристика конституции яичных кур.</p> <p>38. Характеристика экстерьера гусей.</p> <p>39. Характеристика экстерьера индеек.</p> <p>40. Характеристика экстерьера уток.</p> <p>41. Особенности нервной системы.</p> <p>42. Особенности строения и функционирования органов размножения у самцов и самок. Факторы, влияющие на воспроизводительные функции.</p> <p>43. Отбор и оценка инкубационных яиц.</p> <p>44. Специализированные линии и их использование в яичном и мясном птицеводстве. Кроссы птицы и их значение.</p> <p>45. Способы спаривания. Сроки использования птицы. Соотношение самцов и самок в стаде.</p> <p>46. Стати птицы, их форма, строение и значение.</p> <p>47. Яичная продуктивность птицы и пути ее повышения</p> <p>48. Какое влияние свет оказывает на продуктивность птиц.</p> <p>49. Какой уровень освещенности рекомендуется для выращивания разных видов птиц.</p> <p>50. Какой уровень освещенности рекомендуется в зависимости от возраста.</p> <p>51. Как с помощью света можно простимулировать активность цыплят?</p> <p>52. Источники искусственного освещения в птицеводстве.</p> <p>53. Нормы газового состава воздуха в птичниках</p> <p>54. Влияние аммиака на состояние здоровья птицы.</p> <p>55. Влияние углекислого газа в жизнедеятельности птицы.</p> <p>56. Влияние сероводорода жизнедеятельности птицы.</p> <p>57. Определение возраста и пола разных видов птицы.</p> <p>58. Оценка мясной продуктивности с.-х. птицы.</p> <p>59. Оценка с.-х. птицы по экстерьеру.</p> <p>60. Факторы, определяющие мясную продуктивность с.-х. птицы</p>	
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Шкала и критерии оценивания ответа обучающегося представлены в таблице.

Шкала	Критерии оценивания
Зачтено	знание программного материала, усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной программой дисциплины, правильное решение инженерной задачи (допускается наличие малозначительных ошибок или недостаточно полное раскрытие содержание вопроса, или погрешность непринципиального характера в ответе на вопросы). Дополнительным условием получения оценки «зачтено» могут стать хорошие показатели в ходе проведения текущего контроля и систематическая активная работа на учебных занятиях
Не зачтено	пробелы в знаниях основного программного материала, принципиальные ошибки при ответе на вопросы

#### 4.2.2 Экзамен

Экзамен является формой оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по разделам дисциплины. По результатам экзамена обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Экзамен по дисциплине проводится в соответствии с расписанием промежуточной аттестации, в котором указывается время его проведения, номер аудитории, место проведения консультации. Утвержденное расписание размещается на информационных стендах, а также на официальном сайте Университета.

Уровень требований для промежуточной аттестации обучающихся устанавливается рабочей программой дисциплины и доводится до сведения обучающихся в начале семестра.

Экзамены принимаются, как правило, лекторами. С разрешения заведующего кафедрой на экзамене может присутствовать преподаватель кафедры, привлеченный для помощи в приеме экзамена. В случае отсутствия ведущего преподавателя экзамен принимается преподавателем, назначенным распоряжением заведующего кафедрой.

Присутствие на экзамене преподавателей с других кафедр без соответствующего распоряжения ректора, проректора по учебной, воспитательной работе и молодежной политике или заместителя директора Института по учебной работе не допускается.

Для проведения экзамена ведущий преподаватель накануне получает в секретариате директората зачетно-экзаменационную ведомость, которая возвращается в секретариат после окончания мероприятия в день проведения экзамена или утром следующего дня.

Экзамены проводятся по билетам в устном или письменном виде, либо в виде тестирования. Экзаменационные билеты составляются по установленной форме в соответствии с утвержденными кафедрой экзаменационными вопросами и утверждаются заведующим кафедрой ежегодно. В билете содержится... (*указывается количество вопросов: не более трех вопросов, 2 теоретических вопроса и задача и т.д.*).

Экзаменатору предоставляется право задавать вопросы сверх билета, а также помимо теоретических вопросов давать для решения задачи и примеры, не выходящие за рамки пройденного материала по изучаемой дисциплине.

Знания, умения и навыки обучающихся определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и выставляются в зачетно-экзаменационную ведомость обучающегося в день экзамена.

При проведении устного экзамена в аудитории не должно находиться более 6 обучающихся на одного преподавателя.

При проведении устного экзамена обучающийся выбирает экзаменационный билет в случайном порядке, затем называет фамилию, имя, отчество и номер экзаменационного билета.

Во время экзамена обучающиеся могут пользоваться с разрешения экзаменатора программой дисциплины, справочной и нормативной литературой, другими пособиями и техническими средствами.

Время подготовки ответа при сдаче экзамена в устной форме должно составлять не менее 40 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа – не более 15 минут.

Обучающийся, испытывающий затруднения при подготовке к ответу по выбранному им билету, имеет право на выбор второго билета с соответствующим продлением времени на подготовку. При окончательном оценивании ответа оценка снижается на один балл. Выдача третьего билета не разрешается.

Если обучающийся явился на экзамен, и, взяв билет, отказался от прохождения аттестации в связи с неподготовленностью, то в ведомости ему выставляется оценка «неудовлетворительно».

Нарушение дисциплины, списывание, использование обучающимися неразрешенных печатных и рукописных материалов, мобильных телефонов, коммуникаторов, планшетных компьютеров, ноутбуков и других видов личной коммуникационной и компьютерной техники во время аттестационных испытаний запрещено. В случае нарушения этого требования преподаватель обязан удалить обучающегося из аудитории и проставить ему в ведомости оценку «неудовлетворительно».

Выставление оценок, полученных при подведении результатов промежуточной аттестации, в зачетно-экзаменационную ведомость проводится в присутствии самого обучающегося. Преподаватели несут персональную ответственность за своевременность и точность внесения записей о результатах промежуточной аттестации в зачетно-экзаменационную ведомость.

Неявка на экзамен отмечается в зачетно-экзаменационной ведомости словами «не явился».

Для обучающихся, которые не смогли сдать экзамен в установленные сроки, Университет устанавливает период ликвидации задолженности. В этот период преподаватели, принимавшие экзамен, должны установить не менее 2-х дней, когда они будут принимать задолженности. Информация о ликвидации задолженности отмечается в экзаменационном листе.

Обучающимся, показавшим отличные и хорошие знания в течение семестра в ходе постоянного текущего контроля успеваемости, может быть проставлена экзаменационная оценка досрочно, т.е. без сдачи экзамена. Оценка выставляется в экзаменационный лист или в зачетно-экзаменационную ведомость.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья могут сдавать экзамены в межсессионный период в сроки, установленные индивидуальным учебным планом. Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, допускаются на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Процедура проведения промежуточной аттестации для особых случаев изложена в «Положении о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ОПОП бакалавриата, специалитета и магистратуры» ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Аппарат дыхания.</li> <li>2. Биологические и физиологические основы формирования племенных качеств у сельскохозяйственной птицы.</li> <li>3. Биологические и физиологические основы формирования продуктивных качеств у сельскохозяйственной птицы.</li> <li>4. Биологические особенности роста молодняка с.-х. птицы.</li> <li>5. Бонитировка птицы.</li> <li>6. Взаимосвязь конституции с продуктивностью птицы.</li> <li>7. Влияние витаминного кормления на продуктивность с.-х. птицы.</li> <li>8. Влияние вредных и ядовитых газов воздуха на физиологическое состояние птиц.</li> <li>9. Влияние газового состава воздуха в птичниках на физиологическое состояние птицы. Нормирование.</li> <li>10. Влияние минерального кормления на продуктивность с.-х. птицы.</li> <li>11. Влияние ограниченного кормления на организм птицы.</li> <li>12. Влияние полноценного и неполноценного кормления на рост и развитие, результаты недокорма с.-х. птицы.</li> <li>13. Влияние света на продуктивность птицы, нормирование освещенности.</li> <li>14. Влияние света на физиологическое состояние птиц.</li> <li>15. Влияние стрессов на продуктивность с.-х. птицы.</li> <li>16. Влияние технологии содержания птицы на формирование мясной продуктивности.</li> <li>17. Влияние технологии содержания птицы на формирование яичной продуктивности.</li> <li>18. Влияние условий кормления на конституцию и экстерьер с.-х. птицы.</li> <li>19. Влияние фазового кормления на организм птицы.</li> <li>20. Групповой и индивидуальный учет яйценоскости.</li> <li>21. Дифференцированные и прерывистые режимы освещения в птицеводстве, их преимущества.</li> <li>22. Значение аминокислот в организме птицы.</li> <li>23. Использование монохроматического света в птицеводстве.</li> <li>24. Классификация пород птицы по М. Ф. Иванову и характеристика типов птицы.</li> <li>25. Корма для птицы и их характеристика.</li> <li>26. Кровеносная система с.-х. птицы.</li> <li>27. Методика изучения газового состава воздуха. Нормирование качества воздушной среды в помещениях.</li> <li>28. Методы оценки физической и половой зрелости птицы.</li> <li>29. Методы селекционно-племенной работы и их значение.</li> </ol>	<p style="text-align: center;">ИД – 1. ОПК -2</p> <p>Анализирует влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов</p>

30. Мышцы - строение и роль.
31. Начало и продолжительность производственного использования с.-х. птицы.
32. Нервная система.
33. Норма и техника воздухообеспечения птицы.
34. Нормирование освещённости птичников.
35. Нормы и рационы. Основные корма для птицы. Высокоэнергетические полнорационные корма.
36. Оперение и линька с.-х. птицы.
37. Определение индексов телосложения.
38. Определение пола и возраста молодняка и взрослой птицы.
39. Оптимальные параметры микроклимата для с.-х. птицы.
40. Оптимальный микроклимат при содержании кур: световые режимы, вентиляция, температура и влажность воздуха и др.
41. Органы внутренней секреции.
42. Органы выделения и размножения с.-х. птицы.
43. Органы чувств с.-х. птицы.
44. Основные пороки, недостатки и заболевание органов размножения.
45. Основные селекционируемые признаки в яичном птицеводстве - возраст полового созревания, интенсивность яйцекладки, продолжительность биологического года и др.
46. Особенности искусственного осеменения кур в селекционных гнездах.
47. Особенности кровеносной системы.
48. Особенности микроклимата птицеводческих помещений.
49. Особенности нервной системы.
50. Особенности обмена веществ у сельскохозяйственной птицы.
51. Особенности пищеварения у сельскохозяйственной птицы.
52. Особенности скелета птиц.
53. Особенности строения и функционирования органов размножения и выделения.
54. Особенности строения и функционирования органов размножения у самцов и самок. Факторы, влияющие на воспроизводительные функции.
55. Отбор и оценка инкубационных яиц.
56. Оценка качества спермы, техника осеменения.
57. Поведение птицы.
58. Подготовка кормов к скармливанию и техника кормления птицы.
59. Показатели качества питьевой воды, их влияние на организм птицы.
60. Половая зрелость. Начало производственного использования.
61. Постэмбриональное развитие сельскохозяйственной птицы.
62. Приемы регуляции полового созревания, основные заболевания органов размножения.
63. Производственно-экономическая эффективность использования в производстве сельскохозяйственной птицы с высоким продуктивным потенциалом.
64. Пути повышения яичной и мясной продуктивности птицы.
65. Реализация генетически продуктивного потенциала сельскохозяйственной птицы в зависимости от особенностей кормления.
66. Реализация генетически продуктивного потенциала у с.-х. птицы в условиях промышленных комплексов.
67. Реализация генетического потенциала у с.-х. птицы в условиях племенных хозяйств.
68. Режимы освещения птичников.
69. Роль питьевой воды в жизнедеятельности птицы.
70. Роль температуры, влажности и скорости движения воздуха на тепловое состояние птицы.
71. Рост и развитие птицы.
72. Световые режимы, применяемые в птицеводстве.
73. Связь между экстерьером, интерьером и продуктивностью птицы.
74. Содержание, кормление и использование самцов.
75. Специализированные линии и их использование в яичном и мясном птицеводстве. Кроссы птицы и их значение.
76. Способы спаривания. Сроки использования птицы. Соотношение самцов и самок в стаде.
77. Сроки наступления половой зрелости у птицы.
78. Типы нервной деятельности птицы.
79. Факторы инкубации, влияющие на постэмбриональное развитие цыплят.

<p>80. Факторы, влияющие на воспроизводительные функции птицы.</p> <p>81. Физиология размножения с.-х. птицы.</p> <p>82. Физическая терморегуляция в организме птицы, пути регуляции и факторы, влияющие на неё.</p> <p>83. Характеристика биологических качеств птицы.</p> <p>84. Характеристика групп кормов по их влиянию на качество продукции.</p> <p>85. Характеристика хозяйственно-полезных качеств птицы.</p> <p>86. Характеристика кур мясного типа продуктивности.</p> <p>87. Химическая терморегуляция в организме птицы; факторы, влияющие на её усиление и ослабление.</p> <p>88. Экстерьерные признаки молодок, пригодных для комплектования стада.</p> <p>89. Эмбриональные развитие сельскохозяйственной птицы.</p> <p>Яичная продуктивность птицы и пути ее повышения</p>	
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Шкала и критерии оценивания ответа обучающегося представлены в таблице.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка 5 (отлично)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся полно усвоил учебный материал;</li> <li>- показывает знание основных понятий дисциплины, грамотно пользуется терминологией;</li> <li>- проявляет умение анализировать и обобщать информацию, навыки связного описания явлений и процессов;</li> <li>- демонстрирует умение излагать материал в определенной логической последовательности;</li> <li>- показывает умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;</li> <li>- демонстрирует сформированность и устойчивость знаний, умений и навыков;</li> <li>- могут быть допущены одна–две неточности при освещении второстепенных вопросов.</li> </ul>
Оценка 4 (хорошо)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет место один из недостатков:</li> <li>- в усвоении учебного материала допущены пробелы, не исказившие содержание ответа;</li> <li>- в изложении материала допущены незначительные неточности.</li> </ul>
Оценка 3 (удовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- знание основного программного материала в минимальном объеме, погрешности непринципиального характера в ответе на экзамене: неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопросов;</li> <li>- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, описании явлений и процессов, исправленные после наводящих вопросов;</li> <li>- выявлена недостаточная сформированность знаний, умений и навыков, обучающийся не может применить теорию в новой ситуации.</li> </ul>
Оценка 2 (неудовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- пробелы в знаниях основного программного материала, принципиальные ошибки при ответе на вопросы;</li> <li>- обнаружено незнание или непонимание большей, или наиболее важной части учебного материала;</li> <li>- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в описании явлений и процессов, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов;</li> <li>- не сформированы компетенции, отсутствуют соответствующие знания, умения и навыки.</li> </ul>

### Тестовые задания по дисциплине

1. К методикам оценки экстерьера и конституции не относят
  - 1.внешний осмотр
  - 2.взвешивание
  - 3.измерение статей тела
  - 4.оценку качества мяса



2. Одним из основных признаков полового диморфизма индюка является(-ют)ся
  - 1.мохноноготь
  - 2.косицы
  - 3.кораллы
  - 4.баки
  
3. Характерный признак контурного пера, по которому оно отличается от других видов перьев (пуховых, нитчатых)
  - 1.стержень
  - 2.плотное опахало
  - 3.бороздки первого порядка
  - 4.перьевая сумка
  
4. Экстерьерным признаком, по которому можно судить о возрасте петуха является(-ют)ся
  1. шпоры
  2. косицы
  3. грива
  4. гребень
  
5. Признаком, по которому судят о линьке кур, является
  1. смена маховых перьев первого порядка
  2. смена маховых перьев второго порядка
  3. смена рулевых перьев
  4. количество покровных перьев на шее
  
6. Под интерьером в зоотехнии понимают
  - 1.совокупность отличительных внешних признаков и форм тела
  - 2.строение внутренних органов и систем организма
  - 3.телосложение птицы, совокупность морфологических и физиологических особенностей
  - 4.телосложение птицы
  
7. Под конституцией в зоотехнии понимают
  - 1.совокупность отличительных внешних признаков и форм тела
  - 2.строение внутренних органов и систем организма
  - 3.телосложение птицы, совокупность морфологических и физиологических особенностей
  - 4.совокупность физиологических особенностей
  
8. Под экстерьером в зоотехнии понимают
  - 1.совокупность отличительных внешних признаков и форм тела
  - 2.строение внутренних органов и систем организма
  - 3.телосложение птицы, совокупность морфологических и физиологических особенностей
  - 4.отличительные признаки птицы
  
9. При оценке экстерьера оценку неудовлетворительно дают при
  - 1.отсутствии отклонений от характерного экстерьера для данного вида, породы и линии
  2. наличии одного незначительного отклонения от характерного типа
  3. наличии 2 незначительных отклонений от характерного типа
  4. значительных отклонений от характерного экстерьера
  
10. При оценке экстерьера оценку отлично дают при
  - 1.отсутствии отклонений от характерного экстерьера для данного вида, породы и линии
  2. наличии одного незначительного отклонения от характерного типа

3. наличии 2 незначительных отклонений от характерного типа
  4. значительных отклонениях от характерного экстерьера
11. При оценке экстерьера оценку удовлетворительно дают при
- 1.отсутствии отклонений от характерного экстерьера для данного вида, породы и линии
  2. наличии одного незначительного отклонения от характерного типа
  3. наличии 2 незначительных отклонений от характерного типа
  4. значительных отклонениях от характерного экстерьера
12. При оценке экстерьера оценку хорошо дают при
- 1.отсутствии отклонений от характерного экстерьера для данного вида, породы и линии
  2. наличие одного незначительного отклонения от характерного типа
  3. наличии 2 незначительных отклонений от характерного типа
  - 4.имеются значительные отклонения от характерного экстерьера
13. Рулевое перо располагается на теле птицы в области
- 1.плечевого сустава
  - 2.хвоста
  - 3.всех частей тела
  - 4.у основания клюва
14. В зависимости от экстерьера, конституции и направления продуктивности уток относят к ... типу (выберите все правильные ответы)
- 1.мясному
  - 2.яичному
  - 3.мясояичному
  - 4.декоративному
15. В зависимости от экстерьера, конституции и направления продуктивности индеек относят к ... типу
- 1.мясному
  - 2.яичному
  - 3.мясояичному
  - 4.декоративному
16. Маховые перья находятся
- 1.в области голени
  - 2.на хвосте
  - 3.в области плечевого пояса
  - 4.на всем теле птицы
17. Кроющие перья находятся
- 1.в области крыла
  - 2.на хвосте
  - 3.в области плеча
  - 4.на всем теле птицы
18. Нитевидные перья находятся
- 1.в области крыла
  - 2.на хвосте
  - 3.у основания клюва
  - 4.на всем теле птицы

19. Кисточковые перья находятся

1. около копчиковой железы
2. на хвосте
3. у основания клюва
4. на всем теле птицы

20. Петушков от курочек яичных пород по развитию гребня можно различить в возрасте .... недель жизни

1. 3
2. 4
3. 12
4. 2

21. Петушков от курочек мясных пород по развитию гребня можно различить в возрасте .... недель жизни

1. 10
2. 5
3. 12
4. 9

22. Косая длина туловища измеряется

1. расстоянием от переднего выступа плечелопаточного сочленения до заднего выступа седалищной кости
2. расстоянием от переднего выступа плечелопаточного сочленения до копчика
3. расстоянием от последнего шейного позвонка до заднего выступа седалищной кости
4. расстоянием между последним шейным позвонком и концом копчика

23. Прямая длина туловища измеряется

1. расстоянием от переднего выступа плечелопаточного сочленения до заднего выступа седалищной кости
2. расстоянием от переднего выступа плечелопаточного сочленения до копчика
3. расстоянием от последнего шейного позвонка до заднего выступа седалищной кости
4. расстоянием между последним шейным позвонком и концом копчика

24. Обхват туловища измеряется

1. между боковыми точками плечелопаточного сустава
2. за крыльями через последний шейный позвонок и передний конец киля
3. от последнего шейного позвонка до переднего края киля грудной кости
4. расстояние между последним шейным позвонком и концом копчика

25. Глубина груди измеряется

1. между боковыми точками плечелопаточного сустава
2. за крыльями через последний шейный позвонок и передний конец киля
3. от последнего шейного позвонка до переднего края киля грудной кости
4. это расстояние между последним шейным позвонком и концом копчика

26. Ширина груди измеряется

1. между боковыми точками плечелопаточного сустава
2. за крыльями через последний шейный позвонок и передний конец киля
3. от последнего шейного позвонка до переднего края киля грудной кости

4. расстояние между последним шейным позвонком и концом копчика

27. Индекс телосложения — это

1. соотношение промеров
2. соотношение анатомически связанных между собой промеров, выраженное в процентах
3. соотношение частей тела, выраженных в процентах
4. относительный показатель, характеризующий мясную продуктивность сельскохозяйственной птицы

28. масса птицы составила 1800г, длина туловища 26 см при этом индекс массивности равен

1. 0,05
2. 4
3. 19
4. 69

29. Если известно, что длина туловища составила 25 см, а ширина таза в маклоках 3 см, то индекс широкотелости равен

- 1.8,3
- 2.12
- 3.8,8
- 4.5,2

30. Если известно, длина туловища 28 см, а длина кия 11 см, то индекс укороченности нижней части туловища равен

- 1.39
- 2.20
- 3.19
- 4.25,4

31. если известно, длина туловища 20 см, а обхват туловища 11 см то индекс сбитости равен

- 1.1,8
- 2.44
- 3.55
- 4.20

32. Если известно, что масса мышц составила 750 г, а масса тушки 1200 г, то индекс мясности равен

- 1.1,6
- 2.62,5
- 3.160
- 4.40

33. Расстояние между лонными костями у хорошей несушки должно быть

- 1.3-4 пальца
- 2.2 пальца
- 3.ладонь
- 4.1 палец

34. расстояние между концом кия и лонными костями у хорошей несушки должно быть

- 1.3-4 пальца
- 2.2 пальца
- 3.ладонь

#### 4.1 палец

35. Воздухоносные мешки – это ...

1. полости, заполненные воздухом
2. орган осязания птицы
3. орган слуха птицы
4. орган воспроизводства птицы

36. Аптерии – это участки кожи птицы ...

1. покрытые контурным пером
2. не покрытые перьями
3. покрытые пуховым пером
4. покрытые нитевидным пером

37. Линька ювенальная – это ...

1. процесс замены первичного пера вторичным, который происходит в период роста и развития молодняка с.-х. птицы
2. линька, которая наступает у взрослой птицы после завершения продуктивного периода
3. периодическая смена перьевого покрова, характеризующаяся полным отмиранием, выпадением старого и отрастанием нового пера
4. неблагоприятные условия, приводящие к линьке

38. К органам дыхания относят (выберите все правильные ответы)

1. трахею
2. носовую полость
3. гортань
4. зоб
5. пищевод
6. воздухоносные мешки

39. Назовите суточную потребность взрослой курицы-несушки в воде, л

1. 0,2
2. 0,25
3. 0,31
4. 0,4

40. Укажите норматив освещенности для кур-несушек, лк

1. 20-25
2. 25-30
3. 30-35
4. 35-40

41. Укажите норматив освещенности для кур мясных пород, лк

1. 15
2. 20
3. 25
4. 30

42. Какая ПДК пыли допускается в птичниках для взрослых кур, мг/м<sup>3</sup>

1. 2
2. 3
3. 4
4. 5

43. Укажите нормативный воздухообмен в холодный период года при клеточном содержании кур, м<sup>3</sup>/ч на 1 кг живой массы

1. 0,5
2. 0,7
3. 0,8
4. 1,0

44. Укажите нормативный воздухообмен в теплый период года при клеточном содержании кур, м<sup>3</sup>/ч на 1 кг живой массы

1. 4
2. 5
3. 6
4. 7

45. Укажите нормативный воздухообмен в зимний период в птичниках с напольным содержанием кур, м<sup>3</sup>/ч на 1 кг живой массы

1. 0,75-1,0
2. 1,0-2,0
3. 2,5-3,0
4. 3,0-3,5

46. Укажите нормативный воздухообмен в теплый период в птичниках с напольным содержанием кур, м<sup>3</sup>/ч на 1 кг живой массы

1. 2
2. 3
3. 4
4. 5,5

47. Укажите нормативный воздухообмен в холодный период в птичниках с напольным выращиванием цыплят-бройлеров, м<sup>3</sup>/ч на 1 кг ж. м.

1. 0,5-0,7
2. 0,7-1,0
3. 1,0-1,5
4. 1,5-2,0

48. Укажите нормативный воздухообмен в теплый период в птичниках с напольным выращиванием цыплят-бройлеров, м<sup>3</sup>/ч на 1 кг живой массы

1. 1
2. 2
3. 4
4. 5

49. Какая должна быть температура в птичниках с клеточным выращиванием ремонтного молодняка в первую неделю жизни, градусов Цельсия

1. 33-24
2. 24-26
3. 22-24
4. 22-20

50. Какая должна быть температура в помещении при напольном выращивании цыплят-бройлеров в первую неделю жизни, градусов Цельсия

1. 24-26
2. 26-28
3. 28-30
4. 30-32

51. Какая должна быть локальная температура под брудером при напольном выращивании цыплят-бройлеров, градусов Цельсия

1. 28-30
2. 30-35
3. 35-40
4. 40-45

52. Укажите ПДК сероводорода в птичниках, мг/м<sup>3</sup>

1. 20
2. 15
3. 10
4. 5

53. Какая должна быть нормативная освещенность в птичниках с клеточным выращиванием ремонтного молодняка кур в 1-ую неделю жизни, лк

1. 25
2. 40
3. 30
4. 50

54. Какая ПДК микробов в воздухе в птичниках для цыплят недельного возраста, тыс./м<sup>3</sup>

1. 10
2. 40
3. 30
4. 15

55. Назовите причину заболевания птиц паракератозом

1. недостаток магния
2. недостаток цинка
3. недостаток меди
4. недостаток кальция

56. Назовите причину заболевания птиц мочекислым диатезом (подагрой)

1. избыток в рационе углеводов
2. избыток в рационе белков +
3. недостаток в рационе углеводов
4. недостаток в рационе белков

57 Назовите способ обеззараживания помета из благополучного птичника

1. дезинфекция
2. сжигание
3. закапывание в землю
4. биотермический

58. Назовите минимальный разрыв между птицеводческими предприятиями, м

- 1 500
- 2 700
- 3 800

4 1000

59. Укажите норматив удельной мощности ламп в птичниках, Вт на 1 м<sup>2</sup> пола

1. 10-12
2. 5-10
3. 3-4
4. 5-6

60. Какой из указанных факторов микроклимата оказывает наибольшее влияние на яйценоскость птиц

1. влажность
2. температура
3. вредные газы
4. пылевая загрязненность

61. Как называется помещение, где выводят цыплят

1. тепляк
2. профилакторий
3. солярий
4. инкубатор

Первый биологический цикл яйценоскости у мясных кур начинается в возрасте ... недель

1. 19
2. 22
3. 26
4. 30

62. Ускоренную, предварительную оценку яичных кур по яйценоскости проводят в возрасте... недель

1. 22
2. 40
3. 52
4. 74

63. Порядок наступления пигментация частей тела курицы после прекращения яйценоскости

1. кожа у клоаки - глаз - клюва - плюсны ног
2. кожа вокруг глаз - клюва - клоаки - плюсны ног
3. плюсны ног - кожа вокруг клоаки - глаз - клюва
4. плюсны ног - кожа вокруг глаз - клюва - клоаки

64. В птицеводстве принято называть продуктивный период несушки от начала яйцекладки до линьки (у молодок) и от линьки до линьки (у перееярых и старых) ... яйценоскости

1. выравненностью
2. биологическим циклом
3. интенсивностью
4. ритмичностью

65. За биологический цикл при нормальных условиях от гусынь получают ... яиц

1. 40-80
2. 80-120
3. 120-160
4. 200-300



66. За биологический цикл при нормальных условиях от кур яичного направления получают ... яиц  
1.40-80  
2.80-120  
3.120-160  
4.300 и более

67. За биологический цикл при нормальных условиях от перепелок получают ... яиц  
1.40-80  
2.80-120  
3.120-160  
4.200-300

68. За биологический цикл при нормальных условиях от уток получают... яиц  
1.40-80  
2.80-120  
3.120-160  
4.200-300

69. Если известно, что  $W_1$  – живая масса в конце периода, г;  $W_0$  – живая масса в начале периода, г;  $t_1$  – возраст на начало периода, дней;  $t_2$  – возраст в конце периода, дней) абсолютный прирост за период выращивания (А) определяется формулой

1.  $A=W_1-W_0$
2.  $A=(W_1+W_0)/t_1$
3.  $A=(W_1-W_0)/W_1$
4.  $A=W_0-W_1$

70. Если известно, что  $W_1$  – живая масса в конце периода, г;  $W_0$  – живая масса в начале периода, г;  $t_1$  – возраст на начало периода, дней;  $t_2$  – возраст в конце периода, дней) среднесуточный прирост за период выращивания (С) рассчитывается формулой

1.  $C=(W_1-W_0)/(t_2 - t_1)$
2.  $A=(W_1+W_0)/t_1$
3.  $A=(W_1-W_0)/t_2$
4.  $A=(W_0-W_1)/(t_2 - t_1)$

71. Если известно, что Я – яйценоскость за учитываемый период, яиц; В – вывод молодняка, %; k – коэффициент, отражает число яиц (% от снесенных), пригодных для инкубации плодовитость (П), гол. рассчитывается формулой

1.  $П=Я \times В / 100$
2.  $П=k \times (Я \times В / 100)$
3.  $П=k \times Я \times В$
4.  $П=k / (Я \times В / 100)$

72. Если известно, что М – живая масса, кг; С – сохранность птицы, %; Т – период откорма, дней; З – затраты корма, кг на 1 кг прироста живой массы индекс мясной продуктивности (ИМП) рассчитывается формулой

1.  $ИМП=(М \times С) / (Т \times З)$
2.  $ИМП=М / (С \times Т \times З)$
3.  $ИМП=(М \times С) / (Т \times З)$
4.  $ИМП=М / (С \times Т \times З)$

73. Интенсивность яйценоскости по стаду за определенный период определяется

- 1.Ия = валовой сбор яиц/количество дней за период x 100
- 2.Ия = валовой сбор яиц/количество птице-дней за период x 100
- 3.Ия = валовой сбор яиц/среднее поголовье птиц x 100
- 4.Ия = валовой сбор яиц/поголовье птиц на начало периода x 100

74. Процент вывода цыплят определяется

- 1.Вывод = количество кондиционных цыплят x 100/количество яиц, заложенных в инкубатор
- 2.Вывод = количество оплодотворенных яиц x 100/количество яиц, заложенных в инкубатор
- 3.Вывод = количество кондиционных цыплят x 100/количество инкубационных яиц, собранных за 6 дней
- 4.Вывод = количество кондиционных цыплят x 100/количество оплодотворенных яиц

75. Показатели, характеризующие только мясную продуктивность птицы

- 1.предубойная живая масса птицы; среднесуточный прирост; удельная масса грудной мышцы; убойный выход; расход корма на 1 кг прироста
- 2.возраст при наступлении половой зрелости; яйцемасса; угол груди; относительный среднесуточный прирост
- 3.плодовитость мясных кур; длина плюсны; расход корма на производство 10 яиц; индекс формы яиц
- 4.убойный выход; глубина груди; средняя масса яиц; продолжительность эксплуатации кур в мясных кроссах

76. Для определения морфологических качеств яиц используют приемы

- 1.взвешивание, инкубация
- 2.взвешивание, калибровка, биологический контроль
- 3.взвешивание, измерение, овоскопирование, вскрытие
- 4.взвешивание, вскрытие, инкубация

77. С возрастом яйценоскость увеличивается у

- 1.гусей
- 2.уток
- 3.кур
- 4.перепелок

78. Методы, повышающие сроки хранения и улучшающие сохранность яйца:

1. охлаждение до 2,5 С
2. обработка минеральными маслами
3. обработка парафиноканифольными препаратами
4. обработка формалином
5. раствор йода
- 7.раствор хинозола

79. Овуляция – это

- 1.процесс развития зародышевых половых клеток птицы
- 2.процесс образования белковой оболочки яйца
3. физиологический процесс выделения яйцеклетки из фолликула
4. процесс образования надскорлупной оболочки яйца

80. Образование скорлупы яйца происходит в

- 1.матке
- 2.воронке яйцевода
- 3.яичнике

4.влагалище

81. Оплодотворение яйцеклетки происходит в

- 1.яичнике
- 2.воронке яйцевода
- 3.яйцеводе
- 4.матке

82. Показатель мясной продуктивности, представляющий разницу между живой массой на начало и по окончании периода, выраженное в единицах измерения массы называется

- 1.абсолютным приростом
- 2.относительным приростом
- 3.среднесуточным приростом
- 4.убойным выходом

83. Показатель, характеризующий способность птицы сопротивляться действию неблагоприятных факторов среды не снижая яйценоскость называется ... яйценоскости

- 1.темп повышения
- 2.темп снижения
- 3.выравненность
- 4.высота пика

84. Половая зрелость самок определяется по

1. физиологическому состоянию
2. возрасту снесения первого яйца
3. экстерьеру
4. оперению

85. При оценке яиц по внешнему виду и при просвечивании на овоскопе не учитывают фактор

- 1.наличие трещин (насечка, бой) в скорлупе;
- 2.большой и малый диаметры белка и желтка;
- 3.различного рода включения в яйцах;
- 4.положение и подвижность желтка;

86. От одной родительской пары за год можно получить .... суточных бройлеров

- 1.160
- 2.190
- 3.3220
- 4.250

87. Длина яйцевода у хорошей курицы несушки составляет .... см

- 1.5-8 см
- 2.20-30 см
- 3.10-15 см
- 4.60-70 см

88. Под возрастом наступления половой зрелости кур понимают

- 1.возраст, при котором живая масса кур соответствует средним показателям по породе
- 2.возраст перевода курочек в промышленное стадо
- 3.возраст при снесении первого яйца
- 4.возраст, при котором масса яиц достигает 60 г

89. Яйценоскость птицы измеряется .....

1. числом яиц, снесенных несушкой за определенный отрезок времени
2. массой яиц
3. интенсивностью яйценоскости
4. половой зрелостью

90. Самая скороспелая сельскохозяйственная птица

1. куры яичных кроссов
2. перепела
3. куры мясных кроссов
4. гуси

91. Цикл яйценоскости — это

1. число яиц, снесенных несушкой подряд до перерыва.
2. число яиц, снесенных за первую неделю яйценоскости.
3. число яиц, снесенных за 40 недель жизни.
4. число яиц, снесенных за 72 недели жизни.

92. Образование халаз (градинок) происходит в

1. яичнике
2. воронке яйцевода
3. яйцеводе
4. матке

93. Продуктивные качества бройлеров современных кроссов (расход корма (кг) на 1 кг прироста живой массы, среднесуточный прирост (г), сохранность (%))

1. 1,0 - 65 - 70
2. 2,5 -35-95
3. 1,47-57-98
4. 3,0-50-90

94. Яичная продуктивность современных кроссов (яйценоскость, шт. - масса яйца, г - яичная масса, кг)

- 1.250-60-18,9
- 2.250 -63- 18,9
- 3.280 -63- 18,9
- 4.360-63-16,9

95. Предельно допустимая концентрация пыли в воздухе птичника в возрасте птицы 1-4 недель составляет ..... мг/м<sup>3</sup>

- 1.1
- 2.2
3. 3
- 4.4

96. Комплектование поголовья по принципу «все полно - все пусто» осуществляется с помощью (выберите все правильные ответы)

1. проведения профилактического перерыва
2. надлежащего кормления и создание оптимальных условий содержания
3. применения оптимальных световых режимов в соответствии с возрастом птицы
4. раннего перевода ремонтного молодняка во взрослое стадо

97. Половое соотношение петухов и кур яичных кроссов должно быть

- 1.1/5
- 2.1/10
- 3.1/3
- 4.1/15

98. Режимы прерывистого освещения разрабатывались для

1. улучшения сохранности поголовья
2. создания более комфортных условий для птицы
3. экономии электроэнергии
4. увеличения продуктивности

99. Максимально допустимая концентрация вредных газов в помещениях для сельскохозяйственной птицы должна составлять

1. Углекислый газ - 0,25% по объему; аммиак - 15 мг/м<sup>3</sup>; сероводород - 5 мг/м<sup>3</sup>;
2. Углекислый газ - 0,25% по объему; аммиак - 25 мг/м<sup>3</sup>; сероводород - 15 мг/м<sup>3</sup>;
3. Углекислый газ - 0,15% по объему; аммиак - 15 мг/м<sup>3</sup>; сероводород - 5 мг/м<sup>3</sup>;
4. Углекислый газ - 0,35% по объему; аммиак - 15 мг/м<sup>3</sup>; сероводород - 10 мг/м<sup>3</sup>;

100. оптимальный температурный режим для цыплят яичных кроссов в первые 10 дней жизни должен быть ...0С

1. 6-12
2. 20-16
3. 32-28
4. 37-39

По результатам тестирования обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно», согласно следующим критериям оценивания.

По результатам тестирования обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно», согласно следующим критериям оценивания.

Шкала	Критерии оценивания (% правильных ответов)
Оценка 5 (отлично)	80-100
Оценка 4 (хорошо)	70-79
Оценка 3 (удовлетворительно)	50-69
Оценка 2 (неудовлетворительно)	менее 50

