


федеральное государственное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Мичуринский государственный аграрный университет»  
Кафедра зоотехнии и ветеринарии

УТВЕРЖДЕНА  
решением учебно-методического совета  
университета  
(протокол от 22 июня 2023 г. № 10)

УТВЕРЖДАЮ  
Председатель учебно-методического  
совета университета  
 С.В. Соловьев  
«22» июня 2023 г.

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

**ЭТОЛОГИЯ, ЗООПСИХОЛОГИЯ**

Направление подготовки 36.03.02 Зоотехния  
Направленность (профиль) Продуктивное животноводство  
Квалификация бакалавр

## **1. Цели освоения дисциплины (модуля)**

Целями освоения дисциплины «Этология, зоопсихология» являются:

изучение биологических основ поведения животных и птицы;

основных экзо – и эндогенные факторов, обуславливающих взаимосвязь сельскохозяйственных животных и окружающей среды;

влияние этолого-технологических свойств животных на их хозяйственно-полезные качества;

генетические основы поведения сельскохозяйственных животных и птицы.

Поставленные цели реализуются посредством следующих задач:

- ознакомить обучающихся с основами проведения этологических исследований в условиях фермы с использованием объективных методов изучения поведения животных;

- научиться устанавливать связь типов нервной системы животных с их хозяйственно-продуктивными качествами;

- использовать основные этологические индексы пищевой, двигательной и общей активности в селекции сельскохозяйственных животных.

Профессиональный стандарт: 13.020 Селекционер по племенному животноводству (утв. Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1034 н; регистрационный номер 722).

Профессиональный стандарт: Специалист по зоотехнии (утв. Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14июля 2020 г. №423н; регистрационный номер № 59263).

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Согласно учебному плану по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния (модуль) дисциплина «Этология, зоопсихология» относится к Обязательной части Блока 1. «Дисциплины (модули)» Б1.О.38.

Данная дисциплина базируется на знаниях, умениях и навыках следующих дисциплин: «Биология», «Морфология животных», «Физиология животных». Приобретенные знания, умения и навыки необходимы для освоения дисциплин: «Кормление животных», «Разведение животных», «Биология зверей и птиц» «Биология промысловых зверей», а также для прохождения производственной практики научно-исследовательской работы и для выполнения выпускной квалификационной работы.

## **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) "Этология, зоопсихология"**

В результате изучения дисциплины обучающийся должен освоить следующие обобщенные трудовые функции выпускников в соответствии с профессиональным стандартом 13.020 «Селекционер по племенному животноводству» № 1034н:

-выведение, совершенствование и сохранение пород, типов, линий животных;

-проведение комплексной оценки (бонитировки) племенных животных;

-оформление и представление отчетной документации по племенному животноводству.

Трудовые действия А/01.6:А/02.6А/03.6

-Планирование и контроль воспроизводства (оборота) стада животных;

-Организация работы работников по мечению племенных животных путем присвоения унифицированных идентификационных номеров;

-Организация работы работников по определению показателей продуктивности и воспроизводства племенных животных;

-Организация работы работников по ведению первичного зоотехнического и племенного учета;

-Проведение отбора и оценки племенных животных: по происхождению (родословные), по конституции и экстерьеру, по продуктивности, по технологическим признакам, по качеству потомства, производителей и маток по препотентности;

-Проведение подбора племенных животных и материалов (сперма производителей, эмбрионы) для воспроизводства стада в организации в процессе выведения, совершенствования и сохранения пород, типов, линий;

-Оценка экстерьера и конституции животных разных пород, типов, линий для определения их племенной ценности самостоятельно и в составе группы экспертов;

-Проведение инструментальных измерений животных разных пород, типов, линий при бонитировке самостоятельно и в составе группы экспертов;

-Определение бонитировочного класса племенных животных разных пород, типов, линий самостоятельно и в составе группы экспертов в итоге бонитировки.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен освоить следующие обобщенные трудовые функции в соответствии с профессиональным стандартом «Специалист по зоотехнии» № 423 н:

Обобщенные трудовые функции (с кодами)		Трудовые функции (с кодами)	
В	Оперативное управление технологическими процессами производства продукции животноводства	Управление технологическими процессами содержания и воспроизводства сельскохозяйственных животных	В/01.6
		Управление технологическим процессом кормления сельскохозяйственных животных	В/02.6
		Организация оценки качества кормов в период их заготовки, хранения и использования	В/03.6

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальных компетенций	Критерий оценивания результатов обучения			
		Низкий (допороговый, компетенция не сформирована)	пороговый	базовый	продвинутый
Категория универсальных компетенций - Системное и критическое мышление					
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1 <sub>УК-1</sub> – Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления и готовность к нему	<b>Не может</b> продемонстрировать знание особенностей системного и критического мышления и готовность к нему	<b>Допускает</b> ошибки при демонстрации знаний особенностей системного и критического мышления и готовность к нему	<b>Хорошо</b> демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления и готовность к нему	<b>Уверенно</b> демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления и готовность к нему
	ИД-2 <sub>УК-1</sub> – Демонстрирует умение осуществлять поиск информации для решения поставленных задач на основе системного подхода	<b>Не может</b> продемонстрировать умение осуществлять поиск информации для решения поставленных задач на основе системного подхода	<b>Допускает</b> ошибки при демонстрации умений осуществлять поиск информации для решения поставленных задач на основе системного подхода	<b>Хорошо</b> демонстрирует умение осуществлять поиск информации для решения поставленных задач на основе системного подхода	<b>Уверенно</b> демонстрирует умение осуществлять поиск информации для решения поставленных задач на основе системного подхода
	ИД-3 <sub>УК-1</sub> – Сопоставляет	<b>Не может</b> сопоставлять	<b>Допускает</b> ошибки при	<b>Достаточно успешно</b>	<b>Уверенно</b> сопоставляет

	разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений	разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений	сопоставлении разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений	сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений	разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений
	ИД-4 <sub>ук-1</sub> – Осуществляет синтез информации, аргументировано формирует собственное суждение и оценку, вырабатывает стратегию действий	<b>Не может</b> осуществлять синтез информации, аргументировано формировать собственное суждение и оценку, вырабатывать стратегию действий	<b>Допускает ошибки</b> при осуществлении синтеза информации, аргументированном формировании собственного суждения и оценки, выработке стратегии действий	<b>Достаточно успешно</b> осуществляет синтез информации, аргументировано формирует собственное суждение и оценку, вырабатывает стратегию действий	<b>Уверенно</b> осуществляет синтез информации, аргументировано формирует собственное суждение и оценку, вырабатывает стратегию действий
	ИД-5 <sub>ук-1</sub> – Определяет возможные последствия в результате реализации выбранной стратегии действий	<b>Не может</b> определить возможные последствия в результате реализации выбранной стратегии действий	<b>Допускает ошибки</b> при определении возможных последствий в результате реализации выбранной стратегии действий	<b>Достаточно успешно</b> определяет возможные последствия в результате реализации выбранной стратегии действий	<b>Уверенно</b> определяет возможные последствия в результате реализации выбранной стратегии действий

**Категория общепрофессиональных компетенций - Общепрофессиональные навыки**

ОПК-1. Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	ИД-1 <sub>опк-1</sub> Определяет биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма	<b>Не может</b> определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	<b>Плохо</b> определяет биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	<b>Хорошо</b> определяет биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	<b>Отлично</b> определяет биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения
	ИД-2 <sub>опк-1</sub> Определяет качество сырья и продуктов животного и растительного происхождения	<b>Не может</b> определять качество сырья и продуктов животного и растительного происхождения	<b>Плохо</b> определять качество сырья и продуктов животного и растительного происхождения	<b>Хорошо</b> определять качество сырья и продуктов животного и растительного происхождения	<b>Отлично</b> определять качество сырья и продуктов животного и растительного происхождения

					я
<b>Тип задач профессиональной деятельности научно-исследовательская</b>					
ОПК-6. Способен применять современные методы исследований в области животноводства, изучать научно-техническую информацию и участвовать в проведении научных исследований и анализе их результатов	<i>ИД-1опк-6</i> Идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	<b>Не может</b> определять возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	<b>Плохо</b> определяет возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	<b>Хорошо</b> определяет возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	<b>Отлично</b> определяет возникновения и распространения заболеваний различной этиологии
	<i>ИД-2опк-6</i> Выявляет опасность риска возникновения распространения заболеваний различной этиологии	<b>Не может</b> выявлять опасность риска возникновения распространения заболеваний различной этиологии	<b>Допускает ошибки</b> при выявлении опасности риска возникновения распространения заболеваний различной этиологии	<b>Хорошо</b> выявляет опасность риска возникновения распространения заболеваний различной этиологии	<b>Отлично</b> выявляет опасность риска возникновения распространения заболеваний различной этиологии

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен: (знать, уметь, владеть):

**Знать:** биологические основы поведения животных и птицы; основные экзо – и эндогенные факторы, обуславливающие взаимосвязь сельскохозяйственных животных и окружающей среды; влияние этолого-технологических свойств животных на их хозяйственно-полезные качества; генетические основы поведения сельскохозяйственных животных и птицы.

**Уметь:** проводить этологические исследования в условиях фермы с использованием объективных методов изучения поведения животных; исключать стрессовые факторы, отрицательно отражающиеся на продуктивности сельскохозяйственных животных и птицы; устанавливать связь типов нервной системы животных с их хозяйственно-продуктивными качествами; использовать основные этологические индексы пищевой, двигательной и общей активности в селекции сельскохозяйственных животных; обосновывать принятия конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных;

**Владеть:** методами проведения исследований по этологии и зоопсихологии в условиях животноводческой фермы; способами без стрессового формирования технологических групп сельскохозяйственных животных; способами снижения влияния отрицательных стрессовых факторов на хозяйственно-продуктивные качества животных; способностью эффективно управлять продуктивными, спортивными и декоративными животными в соответствии с их предназначением на основе современных знаний о поведении и психологии животных.

### 3.1. Матрица соотношения тем/разделов учебной дисциплины (модуля) и формируемых в них компетенций

Темы, разделы дисциплины	Компетенции			
	УК-1	ОПК-1	ОПК-6	Общее количество компетенций
Раздел 1. Актуальность этологических исследований.	+			1
Раздел 2. Изменение жизненных проявлений у сельскохозяйственных животных	+	+	+	3
Раздел 3. Этология дойных коров	+	+	+	3
Раздел 4. Этология телят, овец, свиней и лошадей	+	+	+	3
Раздел 5. Этология различных видов сельскохозяйственной птицы	+	+	+	3
Раздел 6. Организация исследований по этологии и зоопсихологии	+	+	+	3

### 4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы 108 акад. часов.

Вид занятий	Количество акад. часов	
	по очной форме 4 семестр	по заочной форме 3 курс
Общая трудоемкость дисциплины	108	108
Контактная работа обучающихся с преподавателем, т.ч.	48	16
Аудиторные занятия, в т.ч.	48	16
лекции	16	6
практические занятия, из них:	32	10
инт. часов	12	-
Самостоятельная работа, в т.ч.	60	88
проработка конспектов лекций	10	20
проработка учебников	20	25
подготовка к практическим занятиям	15	10
выполнение контрольных работ	-	25
выполнение индивидуальных заданий	10	8
подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов)	5	-
Контроль	-	4
Вид итогового контроля	зачет	

## 4.2. Лекции

№ раздела	Наименование занятия	Объем в акад. часах		Формируемые компетенции
		по очной форме обучения	по заочной форме обучения	
1	Актуальность этологических исследований 1.1. Введение в этологию. История. Методы исследований в этологии сельскохозяйственных животных.	2	2	УК-1
2	Изменение жизненных проявлений у сельскохозяйственных животных	4	2	УК-1, ОПК-1, ОПК-6
	2.1. Социальное поведение сельскохозяйственных животных.	4	2	УК-1, ОПК-1, ОПК-6
3	Этология дойных коров	4	-	УК-1, ОПК-1, ОПК-6
	3.1. Частная этология дойных коров.	4		
4	Этология телят, овец, свиней и лошадей.	4	-	УК-1, ОПК-1, ОПК-6
	4.1. Частная этология телят.	2		
	4.2. Частная этология свиней и лошадей	2		
5	Этология различных видов сельскохозяйственной птицы	4	-	УК-1, ОПК-1, ОПК-6
	5.1. Частная этология различных видов сельскохозяйственной птицы.	4		
6	Организация исследований по этологии и зоопсихологии 6.1. Этологические исследования в животноводстве	2	-	УК-1, ОПК-1, ОПК-6
	Итого	20	6	

## 4.3. Лабораторные работы – не предусмотрены

## 4.4. Практические занятия

№ раздела	Наименование занятия	Объем в акад. часах		Формируемые компетенции
		по очной форме обучения	по заочной форме обучения	
1	Изучение методов исследований в этологии сельскохозяйственных животных.	2	2	УК-1
2	Изучение видовых и индивидуальных особенностей поведения животных.	2	2	УК-1, ОПК-1, ОПК-6
2	Использование экспресс-методики в этологических исследованиях. Индексы пищевой, двигательной и общей активности животных.	2	2	УК-1, ОПК-1, ОПК-6

3	Вычисление индексов пищевой, двигательной и общей активности животных для малочисленной группы животных.	2	-	УК-1, ОПК-1, ОПК-6
4	Изучение влияния различных способов содержания телят на их поведенческие особенности	2	-	УК-1, ОПК-1, ОПК-6
4	Изучение хозяйственно-биологические особенностей свиноматок.	2	-	УК-1, ОПК-1, ОПК-6
4	Изучение технологии выращивания и хозяйственного использования овец.	2	-	УК-1, ОПК-1, ОПК-6
4	Изучение анатомических особенностей и поведения лошадей.	2	-	УК-1, ОПК-1, ОПК-6
5	Изучение этологических особенностей при выращивании цыплят.	2	-	УК-1, ОПК-1, ОПК-6
5	Изучение интенсивных форм содержания и физиологического состояния основных видов сельскохозяйственной птицы	2	2	УК-1, ОПК-1, ОПК-6
6	Проведение этологических исследований в условиях фермы	2	2	УК-1, ОПК-1, ОПК-6
6	Обработка материалов этологических исследований.	2	-	УК-1, ОПК-1, ОПК-6
	Итого	20	10	

Перечень методических указаний по освоению дисциплины (модуля):

Методические указания для выполнения практических занятий по дисциплине «Этология, зоопсихология» для обучающихся по направлению 36.03.02 Зоотехния.

#### 4.5. Самостоятельная работа обучающегося

Раздел дисциплин	№	Вид самостоятельной работы	Объем акад. часов	
			по очной форме обучения	по заочной форме обучения
Этология дойных коров	3	Изучение и конспектирование учебной литературы. Работа с Интернет-ресурсами	20	25
Этология телят, овец, свиней и лошадей	4	Изучение и конспектирование учебной литературы. Работа с Интернет-ресурсами	16	25
Этология различных видов сельскохозяйственной птицы	5	Изучение и конспектирование учебной литературы. Работа с Интернет-ресурсами	20	20
Организация исследований по этологии и зоопсихологии	6		12	18
Контроль	-	-		
ИТОГО	-	-	68	88



Перечень методического обеспечения для самостоятельной работы по дисциплине (модулю):

Щугорева Т.Э. Методические указания для выполнения самостоятельной работы по дисциплине «Этология, зоопсихология» для обучающихся по направлению 36.03.02 Зоотехния, профиль –продуктивное животноводство, 2023.

#### 4.6. Выполнение контрольной работы обучающимися заочной формы

Учебным планом заочного обучения по специальности 36.03.02 Зоотехния профиля «Продуктивное животноводство» предусмотрено изучение дисциплины «Этология, зоопсихология». Согласно учебному плану для обучающихся предусмотрено чтение лекций, проведение практических занятий. Однако большую часть курса обучающийся заочник осваивает методом самостоятельных занятий.

После усвоения теоретического материала по учебнику студентам рекомендована к выполнению контрольная работа, объем которой не должен превышать размера школьной тетради.

Выполнение контрольной работы осуществляется в соответствии индивидуальным шифром. Вопросы к контрольной работе указаны на пересечении линий последней и предпоследней цифр шифра зачетной книжки.

Таблица номеров вопросов для контрольной работы

Предпоследняя	Последняя цифра шифра									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1,18,35	3,24,57	3,19,28	5,17,31	10,14,26	6,15,35	9,26,30	10,25,32	1,17,34	6,24,31
1	11,27,32	5,15,23	7,12,28	7,24,34	6,27,29	10,20,24	4,18,31	3,17,27	5,16,22	11,19,26
2	4,19,32	2,19,30	2, 23, 56	15,19,33	8,17,33	8,23,50	8,18,42	13,16,28	2,18,25	2,15,60
3	7,21,33	5,28,55	12,25,30	11,14,25	9,20,63	2,9,22	2,22,39	7,13,31	4,20,49	1,25,31
4	6,18,31	3,18,26	3,23,31	5,11,23	8,13,45	3,7,33	1,7,60	5,14, 42	2,11,50	4,12,34
5	10,22,34	3,20,33	6,9,19	10,15,29	7,21,56	1,19,23	4,11,22	5,12,32	7,13,23	3,16,44
6	6,26,54	13,19,27	9,21,37	4,15,21	4,16,36	7,19,31	5,10,32	7,14,31	1,9,62	6,20,53
7	7,16,20	1,11,24	5,18,27	6,14,49	11,18,28	9,17,26	8,19,21	8,20,58	15,22,31	1,10,19
8	2,21,34	12,18,31	1,16,22	2,26,32	4,17,51	12,23,33	6,12,61	2,8,16	1,11,48	11,22,63
9	12,22,35	5,15,23	6,19,48	5,19,59	1,13,14	6,21,32	1,15,27	6,11,29	1,15,25	12,24,32

#### Перечень вопросов для выполнения контрольной работы

(Ответы, следует иллюстрировать рисунками и схемами)

1. История этологии
2. Классификация форм поведения
3. Основные категории вопросов при этологическом исследовании
4. Этология и зоопсихология – это одно и то же?
5. Формы индивидуального поведения
6. Преимущества полового размножения перед бесполом.
7. Формы поведения, связанные с половым размножением.

8. Забота о потомстве.
9. Виды брачных отношений в животном мире.
10. Анонимные и нормальные сообщества.
11. Общие классификации по степени социальности.
12. Частные классификации сообществ.
13. Критерии организованного сообщества.
14. Иерархические взаимоотношения в сообществе.
15. Агрессия как разновидность коммуникативных взаимоотношений.
16. Территориальность.
17. Формы территориальности.
18. Разновидности форм территориальной организации.
19. Инстинкт.
20. Основные виды инстинктивной деятельности животных.
21. Условные рефлексy.
22. Безусловный рефлекс и инстинкт.
23. Коммуникация животных.
24. Физиологические основы поведения.
25. Проблема управления поведением животных.
26. Основные направления работ управления поведением.
27. Пассивные и активные методы управления поведением животных.
28. Полевые методы получения данных по поведению животных.
29. Способы записи информации при изучении поведения животных.
30. Использование методов статистики при изучении поведения животных
31. Науки, изучающие поведение и психику животных: зоопсихология, этология, сравнительная психология. Их методологические различия.
32. Практическое значение зоопсихологии и сравнительной психологии.
33. История становления науки о поведении животных.
34. Отечественные исследователи психики животных.
35. Зарубежные исследователи психики животных.
36. Бихевиористский, этологический и физиологический подходы к изучению поведения животных.
37. Филогенетический, онтогенетический и функциональный методы изучения поведения и психики животных.
38. Методологическое правило Моргана.
39. Биологическое значение инстинкта и научения.
40. Значение раннего опыта. Чувствительные периоды в развитии.
41. Импринтинг.
42. Развитие, связанное с ростом и созреванием.
43. Комплексы фиксированных действий.
44. Развитие, включающее взаимодействие наследственных наклонностей и обучения. Наследственная предрасположенность к определенным видам обучения.
45. Игры животных. Типология игр.
46. Эволюция. Роль поведения в видообразовании. Поведение как таксономический признак.
47. Таксисы. Рефлексы. Инстинкт. Научение. Способность к умозаключениям.
48. Мировоззренческое значение проблемы коммуникации животных.
49. Терминологические трудности описания процессов взаимодействия животных.
50. Каналы коммуникации животных и человека. Межвидовая коммуникация.
51. Обучение обезьян использованию человеческой системы коммуникации.
52. Знаковые стимулы. Сверхнормальные стимулы.
53. Классификация обучения. Привыкание. Условные рефлексы первого рода. Пробы и ошибки. Латентное обучение. Инсайт-обучение.

54. Характеристики ассоциативного обучения: совпадение, повторение, генерализация и дифференцирование, подкрепление, угашение.
55. Факторы, препятствующие обучению.
56. Преимущества жизни в группе. Социобиология.
57. Разнообразие сообществ.
58. Территория и иерархия доминирования. Изменчивость структуры сообщества.
59. Социальная организация приматов.
60. Интеллектуальная деятельность животных в сравнительном аспекте. Способность к экстраполяции.
61. Использование орудий.
62. Самосознание у животных. Эмоции. Сознание и ощущение страдания.

#### **4.7. Содержание разделов дисциплины**

##### **Раздел 1. Актуальность этологических исследований.**

Становление науки о поведении животных. Учение о рефлексах, Сон как физиологическое состояние. Пищевая мотивация поведения. Современная рефлекторная теория. Роль высшей нервной деятельности в поведении животных.

Биологические основы поведения животных. Врожденное поведение. Взаимосвязь животных и окружающей среды.

##### **Раздел 2. Изменение жизненных проявлений у сельскохозяйственных животных.**

Цикличность в поведении. Экзо и эндогенные факторы. Социальное поведение. Влияние среды.

Терморегуляция у крупного рогатого скота. Климатическая адаптация. Влияние температуры и влажности воздуха. История этологии крупного рогатого скота. Распределение животных в стаде. Концентрация. Цикличность жизненных проявлений. Свойства органов чувств.

Формы поведения животных. Их классификация. Пищевое и половое поведение. Материнский и сосательный рефлекс. Социальное поведение. Видовые и индивидуальные особенности поведения животных.

Генетика поведения. Методы изучения генетики поведения. Гены и программное поведение. Генетическая изменчивость на видовом уровне. Изучение генетических основ поведения.

##### **Раздел 3. Этология дойных коров.**

Частная этология дойных коров. Отдых, двигательная активность. Потребление корма и воды. Дефекация и мочеиспускание. Пастбищное поведение. Факторы беспокойства. Этологические свойства и хозяйственно-полезные качества животных: факторы питания, партнеры и соперники, «капризы» погоды.

Адаптация к технологическим факторам. Влияние обезроживания и кастрация. Половое поведение и воспроизводительные качества животных. Мотивы и результаты пищевой активности. Групповое поведение и продуктивность.

##### **Раздел 4. Этология телят, овец, свиней и лошадей.**

Этологические особенности при выращивании телят. Влияние различных способов содержания телят на их поведенческие особенности. Влияние половых различий на этологические свойства и пищевые особенности.

Этология свиней. Влияние параметров микроклимата (температуры в помещении, относительной влажности воздуха и др.) на физиологическое состояние животных. Развитие органов чувств у свиней. Социальное поведение свиней. Суточная и сезонная цикличность поведения свиней, прием корма, дефекация и мочеиспускание, половые проявления. Хозяйственно-биологические особенности свиноматок. Влияние стрессов.

Этология овец, их выращивание и хозяйственное использование в плане этологии и зоопсихологии.

Этология лошадей. Анатомические их особенности и поведение. Фактор пугливости лошадей. Диапазон звуков. Интеллектуальные способности лошадей. Оборонительные свойства, защита косяков, ориентация, память и средства общения.

#### **Раздел 5. Этология различных видов сельскохозяйственной птицы.**

Интенсивные формы содержания и физиологическое состояние основных видов сельскохозяйственной птицы. Влияние отдельных элементов среды на состояние разводимой в хозяйствах птицы.

Этологические особенности выращивания цыплят. Соотношение потребления птицей воды и корма. Относительная влажность воздуха в помещениях, запыленность атмосферы, её газовый состав и необходимая освещенность помещений для содержания птицы.

Социальная иерархия у разных видов сельскохозяйственной птицы. Технологии и техника содержания в свете естественных повадок различных видов разводимой птицы.

#### **Раздел 6. Организация исследований по этологии и зоопсихологии.**

Цели этологических исследований в животноводстве. Необходимые фоновые параметры микроклимата. Используемые методы этологических исследований. Описательная этология. Количество животных в исследуемых группах и временной план исследований.

Способы мечения наблюдаемых животных. Методика проведения хронометража животных и птицы. Основные фиксируемые параметры микроклимата и показатели состояния здоровья исследуемых животных. Тестирование качества доения коров.

Методические рекомендации по использованию этологических параметров в селекции молочного и молочно-мясного скота. Необходимая документация при организации этологических исследований в животноводстве.

### **5. Образовательные технологии**

Вид учебной работы	Образовательные технологии
Лекции	Электронные материалы, использование мультимедийных средств, раздаточный материал
Практические занятия	Деловые и ролевых игры, разбор конкретных управленческих ситуаций, тестирование, кейсы, выполнение групповых аудиторных заданий, индивидуальные доклады
Самостоятельные работы	Защита и презентация результатов самостоятельного исследования на занятиях

### **6. Оценочные средства дисциплины (модуля)**

#### **6.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине**

##### **«Этология, зоопсихология»**

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Оценочное средство	
			наименование	кол-во
1	Актуальность этологических исследований	УК-1, ОПК-1, ОПК-6	Тестовые задания	15
			Вопросы для зачета	3
			Компетентностно-ориентированное задания	5
2	Изменение жизненных проявлений у сельскохозяйственных животных	УК-1, ОПК-1, ОПК-6	Тестовые задания	15
			Вопросы для зачета	3
			Компетентностно-ориентированное задания	5
3	Этология дойных коров	УК-1, ОПК-1, ОПК-6	Тестовые задания	15
			Вопросы для зачета	3
			Компетентностно-ориентированное	5

			задания	
4	Этология телят, овец, свиней и лошадей	УК-1, ОПК-1, ОПК-6	Тестовые задания Вопросы для зачета Компетентностно-ориентированное задания	20  6
5	Этология различных видов сельскохозяйственной птицы	УК-1, ОПК-1, ОПК-6	Тестовые задания Вопросы для зачета Компетентностно-ориентированное задания	15 5 5
6	Организация исследований по этологии и зоопсихологии	УК-1, ОПК-1, ОПК-6	Тестовые задания Вопросы для зачета Компетентностно-ориентированное задания	20 3

### 6.2. Перечень вопросов для зачета

1. Что изучает этология? (УК-1, ОПК-1, ОПК-6)
2. Кто является основоположником этологии? (УК-1, ОПК-1, ОПК-6)
3. Какие методы исследований используются в этологии? (УК-1, ОПК-1, ОПК-6)
4. Какие типы высшей нервной деятельности существуют у сельскохозяйственных животных? (УК-1, ОПК-1, ОПК-6)
5. Назовите причины конфликтных ситуаций в стаде животных? (УК-1, ОПК-1, ОПК-6)
6. Какова продолжительность сна у животных? (УК-1, ОПК-1, ОПК-6)
7. Какова суточная потребность коров в питьевой воде? (УК-1, ОПК-1, ОПК-6)
8. Что может беспокоить коров на пастбище? (УК-1, ОПК-1, ОПК-6)
9. Что Вы понимаете под этологической адаптацией? (УК-1, ОПК-1, ОПК-6)
10. При каком гормональном фоне возникает агрессивность животных? (УК-1, ОПК-1, ОПК-6)
11. Назовите признаки поведения животных при жаркой погоде. (УК-1, ОПК-1, ОПК-6)
12. В каком возрасте формируются половые реакции у телят? (УК-1, ОПК-1, ОПК-6)
13. Каким образом проявляется половая охота у коров? (УК-1, ОПК-1, ОПК-6)
14. В какой мере связана пищевая активность коров с их суточным удоем? (УК-1, ОПК-1, ОПК-6)
15. Усиливает или снижает высокая относительная влажность воздуха при низкой температуре выделение тепла животными? (УК-1, ОПК-1, ОПК-6)
16. Наследуется ли агрессивность свиней? (УК-1, ОПК-1, ОПК-6)
17. Какие помещения для свиней имеются в свиарниках? (УК-1, ОПК-1, ОПК-6)
18. Насколько интеллектуальны лошади? (УК-1, ОПК-1, ОПК-6)
19. Наследуется ли темперамент у лошадей? (УК-1, ОПК-1, ОПК-6)
20. Какой должна быть продолжительность светового дня у кур? (УК-1, ОПК-1, ОПК-6)
21. В какой период года усиливается половой инстинкт у уток? (УК-1, ОПК-1, ОПК-6)
22. Обоснуйте принятие конкретных технологических решений с учетом особенностей биологии животных (ОПК-5)
23. Назовите принципы эффективного управления продуктивными, спортивными и декоративными животными в соответствии с их предназначением на основе современных знаний о поведении и психологии животных (ПК-6).

### 6.3. Шкала оценочных средств

При функционировании модульно-рейтинговой системы обучения знания, умения и навыки, приобретаемые студентами в процессе изучения дисциплины, оцениваются в рейтинговых баллах. Учебная дисциплина имеет итоговый рейтинг -100 баллов, который складывается из рубежного (40 баллов), промежуточного – (50 баллов) и поощрительного рейтинга (10 баллов). Итоговая оценка знаний студента по дисциплине определяется на

основании перевода итогового рейтинга в 5-ти балльную шкалу с учетом соответствующих критериев оценивания.

Уровни освоения компетенций	Критерии оценивания	Оценочные средства (кол-во баллов)
Продвинутый (75 -100 баллов) «зачтено»	<p>–знает биологические основы поведения животных и птицы; основные экзо – и эндогенные факторы, обуславливающие взаимосвязь сельскохозяйственных животных и окружающей среды; влияние этолого-технологических свойств животных на их хозяйственно-полезные качества; генетические основы поведения сельскохозяйственных животных и птицы;</p> <p>–умеет проводить этологические исследования в условиях фермы с использованием объективных методов изучения поведения животных; исключать стрессовые факторы, отрицательно отражающиеся на продуктивности сельскохозяйственных животных и птицы; устанавливать связь типов нервной системы животных с их хозяйственно-продуктивными качествами; использовать основные этологические индексы пищевой, двигательной и общей активности в селекции сельскохозяйственных животных;</p> <p>–владеет методами проведения исследований по этологии и зоопсихологии в условиях животноводческой фермы; способами бесстрессового формирования технологических групп сельскохозяйственных животных; способами снижения влияния отрицательных стрессовых факторов на хозяйственно-продуктивные качества животных</p>	тестовые задания (30-40 баллов); реферат (10 баллов); вопросы к зачету, (35-50 баллов).
Базовый (50 -74 балла) – «зачтено»	<p>–знание основных теоретических и методических положений по изученному материалу, указание правильной методики расчета;</p> <p>–умение собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать практический материал для иллюстрации теоретических положений</p>	тестовые задания (20-30 баллов); реферат (7-10 баллов); вопросы к зачету (23-34 баллов)
Пороговый (35 - 49 баллов) – или «зачтено»	<p>–поверхностное знание сущности дисциплины;</p> <p>–умение осуществлять поиск информации по полученному заданию, сбор и частичный анализ данных при проведении конкретных заданий</p>	тестовые задания (15-25 баллов); реферат (5 баллов); вопросы к зачету (15-19 баллов).
Низкий (допороговый) (компетенция не сформирована) (менее 35 баллов) – «не зачтено»	<p>–незнание терминологии дисциплины;</p> <p>приблизительное представление о предмете и методах дисциплины; отрывочное, без логической последовательности изложение информации, косвенным образом затрагивающей некоторые аспекты программного материала;</p>	тестовые задания (0-14 баллов); реферат (задачи повышенной сложности, (0-4 балла); вопросы к зачету (0 -17 баллов).

## **7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля) «Этология, зоопсихология»**

### **7.1. Учебная литература**

1. Великжанин, В.И. Методические рекомендации по использованию этологических признаков в селекции молочного скота / В.И. Великжанин.- СПб., 2000.-19с.
2. Комлацкий, В.И. Этология свиней / В.И. Комлацкий. – СПб.: изд-во «Лань», 2005. – 368с.
3. Лысов, В.Ф., Ипполитова, Т.В., Максимов, В.И., Шевелёв, Н.С. Физиология и этология животных /В.Ф.Лысов, Т.В. Ипполитова, В.И.Максимов, Н.С.Шевелев. – Изд-во «Колос». – М. – 2005. – 568с.
4. Иванов, А.А. Этология с основами зоопсихологии: учебное пособие / А.А. Иванов. – Изд-во «Лань». – М. – 2007. – 624с.
5. Резникова, Ж. И. Зоопсихология. Интеллект и язык животных и человека. В 2 ч. Часть 1: учебник для вузов / Ж. И. Резникова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 226 с. — (Авторский учебник). — ISBN 978-5-534-08222-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/434688> .
6. Резникова, Ж. И. Экология, этология, эволюция. Межвидовые отношения животных в 2 ч. Часть 2: учебник для вузов / Ж. И. Резникова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 206 с. — (Авторский учебник). — ISBN 978-5-534-08348-4. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL:<https://biblio-online.ru/bcode/437009>
7. Скопичев, В.Г. Поведение животных: учебное пособие / В.Г. Скопичев. – Изд-во «Лань». – М. – 2009. – 624с.
8. Мохов, Б.П. Этология сельскохозяйственных животных / Б.П.Мохов.- Ульяновск, 1991.
8. Самсонова О.Е., Щугорева Т.Э. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Этология, зоопсихология» для бакалавров направления Зоотехния. – Мичуринск, 2023.

### **7.2. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)**

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины «Этология, зоопсихология» включает конспект и презентационные материалы для чтения лекций и проведения семинаров и практических занятий.

### **7.3. Информационные и цифровые технологии (программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы)**

Учебная дисциплина (модуль) предусматривает освоение информационных и цифровых технологий. Реализация цифровых технологий в образовательном пространстве является одной из важнейших целей образования, дающей возможность развивать конкурентоспособные качества обучающихся как будущих высококвалифицированных специалистов.

Цифровые технологии предусматривают развитие навыков эффективного решения задач профессионального, социального, личностного характера с использованием различных видов коммуникационных технологий. Освоение цифровых технологий в рамках данной дисциплины (модуля) ориентировано на способность безопасно и надлежащим образом получать доступ, управлять, интегрировать, обмениваться, оценивать и создавать информацию с помощью цифровых устройств и сетевых технологий. Формирование цифровой компетентности предполагает работу с данными, владение инструментами для коммуникации.

#### **7.3.1 Электронно-библиотечная системы и базы данных**

1. ООО «ЭБС ЛАНЬ» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг от 10.03.2020 № ЭБ СУ 437/20/25 (Сетевая электронная библиотека)
2. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям ООО «Издательство Лань» от 03.04.2023 № 1)

3. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям ООО «Издательство Лань» от 06.04.2023 № 2)

4. База данных электронных информационных ресурсов ФГБНУ ЦНСХБ (договор по обеспечению доступа к электронным информационным ресурсам ФГБНУ ЦНСХБ через терминал удаленного доступа (ТУД ФГБНУ ЦНСХБ) от 07.04.2023 № б/н)

5. Электронно-библиотечная система «AgriLib» ФГБОУ ВО РГАЗУ (<http://ebs.rgazu.ru/>) (дополнительное соглашение на предоставление доступа от 13.04.2023 № б/н к Лицензионному договору от 04.07.2013 № 27)

6. Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт»: Коллекции «Базовый массив» и «Колос-с. Сельское хозяйство» (<https://rucont.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа от 04.04.2023 № 2702/бп22)

7. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (<https://urait.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 06.04.2023 № 6)

8. Электронно-библиотечная система «Вернадский» (<https://vernadsky-lib.ru>) (договор на безвозмездное использование произведений от 26.03.2020 № 14/20/25)

9. База данных НЭБ «Национальная электронная библиотека» (<https://rusneb.ru/>) (договор о подключении к НЭБ и предоставлении доступа к объектам НЭБ от 01.08.2018 № 101/НЭБ/4712)

10. Соглашение о сотрудничестве по оказанию библиотечно-информационных и социокультурных услуг пользователям университета из числа инвалидов по зрению, слабовидящих, инвалидов других категорий с ограниченным доступом к информации, лиц, имеющих трудности с чтением плоскочечатного текста ТОГБУК «Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина» (<https://www.tambovlib.ru>) (соглашение о сотрудничестве от 16.09.2021 № б/н)

### **7.3.2. Информационные справочные системы**

1. Справочная правовая система Консультант Плюс (договор поставки и сопровождения экземпляров систем Консультант Плюс от 03.02.2023 № 11481 /13900/ЭС)

2. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 22.12.2022 № 194-01/2023)

### **7.3.3. Современные профессиональные базы данных**

1. База данных нормативно-правовых актов информационно-образовательной программы «Росметод» (договор от 11.07.2022 № 530/2022)

2. База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU – российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования - <https://elibrary.ru/>

3. Портал открытых данных Российской Федерации - <https://data.gov.ru/>

4. Открытые данные Федеральной службы государственной статистики - <https://rosstat.gov.ru/opendata>

### **7.3.4. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства**

№	Наименование	Разработчик ПО (правообладатель)	Доступность (лицензионное, свободно распространяемое)	Ссылка на Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД (при наличии)	Реквизиты подтверждающего документа (при наличии)
1	Microsoft Windows, Office Professional	Microsoft Corporation	Лицензионное	-	Лицензия от 04.06.2015 № 65291651 срок действия: бессрочно



2	Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса	АО «Лаборатория Касперского» (Россия)	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165</a>	Сублицензионный договор с ООО «Софттекс» от 06.07.2022 № б/н, срок действия: с 22.11.2022 по 22.11.2023
3	МойОфис Стандартный - Офисный пакет для работы с документами и почтой (myoffice.ru)	ООО «Новые облачные технологии» (Россия)	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sphrase_id=2698444">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sphrase_id=2698444</a>	Контракт с ООО «Рубикон» от 24.04.2019 № 0364100000819000012 срок действия: бессрочно
4	Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» ( <a href="https://docs.antiplagiatus.ru">https://docs.antiplagiatus.ru</a> )	АО «Антиплагиат» (Россия)	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphrase_id=2698186">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphrase_id=2698186</a>	Лицензионный договор с АО «Антиплагиат» от 17.04.2023 № 6627, срок действия: с 17.04.2023 по 16.04.2024
5	Acrobat Reader - просмотр документов PDF, DjVU	Adobe Systems	Свободно распространяемое	-	-
6	Foxit Reader - просмотр документов PDF, DjVU	Foxit Corporation	Свободно распространяемое	-	-

### 7.3.5. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. CDTOwiki: база знаний по цифровой трансформации <https://cdto.wiki/>
2. Режим доступа: <https://journal.panov-ethology.ru>
3. Режим доступа: [https://www.e-reading.club/bookreader.php/90147/Fabri\\_-\\_Osnovy\\_zoopsihologii.html](https://www.e-reading.club/bookreader.php/90147/Fabri_-_Osnovy_zoopsihologii.html)
4. Режим доступа: <http://www.vash-kursovik.ru/ekzamenacionnye-voprosy-i-otvety./2645.htm>

### 7.3.6. Цифровые инструменты, применяемые в образовательном процессе

1. LMS-платформа Moodle
2. Виртуальная доска Миро: miro.com
3. Виртуальная доска SBoard <https://sboard.online>
4. Виртуальная доска Padlet: <https://ru.padlet.com>
5. Облачные сервисы: Яндекс.Диск, Облако Mail.ru
6. Сервисы опросов: Яндекс Формы, MyQuiz
7. Сервисы видеосвязи: Яндекс телемост, Webinar.ru
8. Сервис совместной работы над проектами для небольших групп Trello <http://www.trello.com>

### 7.3.7. Цифровые технологии, применяемые при изучении дисциплины

№	Цифровые технологии	Виды учебной работы, выполняемые с применением цифровой технологии	Формируемые компетенции	ИДК
1.	Облачные технологии	Лекции Самостоятельная работа	УК-1	ИД-2 <sub>УК-1</sub>
2.	Большие данные	Лекции Самостоятельная работа	УК-1	ИД-2 <sub>УК-1</sub>

### 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Аудитории для практических занятий (ул. Герасимова, д. 132а; ауд. 5/32)

Аудитории для практических и самостоятельных занятий (5/32)

Весы 50 г. – 2 шт. (инв. № 1101040901, 1101041156); инкубатор ИПХ – 2 шт. (инв. № 1101041228, 1101041227); РН - метр Н-5170 (инв. № 1101040637); стерилизатор суховоздушный ИП – 224 (инв. № 1101040615); стол для весов – (инв. № 1101040977); стол для приборов – 5 шт. (инв. № 1101040674, 1101041054, 1101041053, 1101041052, 1101041051); термостат ЛЗП –125000 (инв. № 1101040731); термостат ЛУ –120/3 (инв. № 1101040908); устройство фазового контроля (инв. № 1101040971); фотоколориметр КФ– 77 (инв. № 1101040957); фотоэлектрический колориметр (инв. № 1101041213).

Рабочая программа дисциплины «Этология, зоопсихология» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки: 36.03.02 Зоотехния (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 972 от 12.09. 2017.

Автор:

доцент, к.с.-х.н. \_\_\_\_\_/О.Е. Самсонова /

преподаватель \_\_\_\_\_/Т.Э. Щугорева/

Рецензент: доцент кафедры технологии продуктов

питания и товароведения, к.с.-х. н. \_\_\_\_\_/ Третьякова Е.Н. /

Программа рассмотрена на заседании кафедры технологии производства, хранения и переработки продукции животноводства протокол № 9 от «1» апреля 2019 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ протокол № 9 от «22» апреля 2019г.

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 8 от «25» апреля 2019 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры зоотехнии и ветеринарии протокол № 3 от «2» марта 2020 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ протокол № 9 от «20» апреля 2020г.

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 8 от «23» апреля 2020 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры зоотехнии и ветеринарии протокол № 8 от «05» апреля 2021 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ протокол № 9 от «19» апреля 2021г.

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 8 от «22» апреля 2021 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры зоотехнии и ветеринарии протокол № 10 от «15» июня 2021 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ протокол № 11 от «21» июня 2021г.

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 10 от «24» июня 2021 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры зоотехнии и ветеринарии протокол № 10 от «15» апреля 2022 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ протокол № 8 от «18» апреля 2022г.

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 8 от «21» апреля 2022 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры зоотехнии и ветеринарии протокол № 11 от «05» июня 2023 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института фундаментальных и прикладных агробιοтехнологий им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ протокол № 11 от «19» июня 2023 г.

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 10 от «22» июня 2023 г.