


МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Алтайский государственный аграрный университет»

Факультет биолого-технологический  
Кафедра общей биологии, физиологии и морфологии животных

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель программы подготовки  
научно-педагогических кадров по  
направленности (профилю) физиология

 А.И. Афанасьева

« 31 » 08 2015 г

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по научной работе

 Г.Г. Морковкин

« 31 » 08 2015 г



**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

(текущего оценивания, промежуточной аттестации)

**«ЭТОЛОГИЯ»**

для подготовки кадров высшей квалификации по программе подготовки  
научно-педагогических кадров в аспирантуре ФГОС ВО (уровень  
подготовки кадров высшей квалификации)

Направление подготовки (шифр, название): 06.06.01 Биологические науки

Направленность (название): физиология

Год обучения 2

Семестр обучения 4

Форма обучения очная

Квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь

Барнаул, 2015

Составитель:


к.с.-х.н., доцент Т.Н. Землянухина  «22» 06 2015 г.

ФОС разработан в соответствии с рабочей программой предназначенной для преподавания дисциплины Блока 1 «Этология» аспирантам очной формы обучения.

ФОС составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации) по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки направленность (профиль): физиология, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 июля 2014 года № 871 в соответствии с учебным планом подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре утвержденным Ученым советом Алтайского ГАУ в 2015 г. для очной формы обучения.

ФОС обсужден на заседании кафедры, протокол № 11 от «22»  
06 2015 г.

Зав. кафедрой

д.б.н., профессор  А.И. Афанасьева «22» 06 2015 г.

ФОС принят методической комиссией биолого-технологического факультета, протокол № 10 от «24» 06 2015 г.

Председатель методической комиссии,

к. б. н., доцент  Л.А. Бондырева «24» 06 2015 г.

## Содержание

1. Цель и задачи фонда оценочных средств	4
2. Нормативные документы	4
3. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины. Формы контроля формирования компетенций	5
4. Показатели и критерии оценивания компетенций	6
5. Фонд оценочных средств для промежуточного и итогового контроля	7
5.1 Фонд оценочных средств для текущего контроля	7
5.1.1. Вопросы для устного опроса	7
5.1.3. Вопросы для сдачи зачёта	12
5.2. Критерии оценивания	18
5.2.1. Критерии выставления оценок при устном опросе	18
5.2.2 Критерии выставления оценок на зачете	19
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	19
6.1. Основная литература	19
6.2. Дополнительная литература	19
6.3. Программное обеспечение	20
Приложение	21

## 1. Цель и задачи фонда оценочных средств

**Целью** создания ФОС дисциплины «Этология» является установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ФГОС ВО, оценка качества освоения ОПОП ВО и степени овладения выпускниками необходимых компетенций.

ФОС по дисциплине «Этология» решает **задачи**:

- контроль и управление процессом приобретения аспирантами необходимых знаний, умений, навыков и уровня сформированности набора универсальных, общекультурных и профессиональных компетенции, а также достижением целей реализации ОПОП на направлении подготовки 06.06.01 **БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**, определённых в ФГОС ВО по дисциплине «Этология»;

- оценка уровня сформированности у выпускника необходимых компетенций, степени владения выпускником теоретическими знаниями, умениями и практическими навыками для профессиональной деятельности;

- обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс Университета.

**Назначение** фонда оценочных средств:

используется для оперативного и регулярного управления учебной деятельностью (в том числе самостоятельной) аспирантов, предназначен для оценки степени достижения запланированных результатов обучения по завершению изучения дисциплины «Этология» в установленной учебным планом форме – Зачёт.

## 2. Нормативные документы

ФОС разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки (уровень подготовки кадров высшей квалификации), рабочей программы дисциплины «Этология».

**3. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины. Формы контроля формирования компетенций.**

Компетенция	Этап формирования компетенции	Образовательные технологии	Тип контроля	Форма контроля
УК-1 Способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	теоретический (информационный)	лекции, самостоятельная работа	текущий	<i>Устный опрос</i>
	оценочный	аттестация	промежуточный	зачет
ОПК-1 Способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	теоретический (информационный)	лекции, самостоятельная работа	текущий	<i>Устный опрос</i>
	оценочный	аттестация	промежуточный	зачет
ПК – 2 Способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности	теоретический (информационный)	лекции, самостоятельная работа	текущий	<i>Устный опрос</i>
	практико-ориентированный	самостоятельная работа, лабораторные занятия	текущий	<i>Устный опрос, домашнее задание, лабораторная работа</i>
	оценочный	аттестация	промежуточный	зачет
ПК – 4 Способностью и готовностью анализировать и интерпритировать результаты современных диагностических технологий по возрастным группам животных с учётом их физиологических особенностей	теоретический (информационный)	лекции, самостоятельная работа	текущий	<i>Устный опрос</i>
	практико-ориентированный	самостоятельная работа, лабораторные занятия	текущий	<i>Устный опрос, домашнее задание, лабораторная работа</i>
	оценочный	аттестация	промежуточный	зачет

#### 4. Показатели и критерии оценивания компетенций

Таблица 4.1 – Показатели и критерии оценки результатов обучения

Показатель оценки результатов обучения	Критерий оценки результатов обучения	Шкала оценивания
Пороговый уровень	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение анализировать современные научные достижения при решении исследовательских и практических задач в области этологии сельскохозяйственных животных, общие, но не структурированные знания в области этологии, в целом успешное, но не систематически осуществляемое владение методологией научных исследований по этологии сельскохозяйственных животных	удовлетворительно
Продвинутый уровень	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в области этологии сельскохозяйственных животных, а так же этологии, в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения методологией исследований в области этологии сельскохозяйственных животных	хорошо
Высокий уровень	Сформированные систематические знания в области этологии сельскохозяйственных животных, владение методологией исследований в области этологии сельскохозяйственных, успешное и систематическое применение навыков по планированию и формированию продуктивности сельскохозяйственных животных с учетом этологических особенностей разных видов сельскохозяйственных животных	отлично

## 5. Фонд оценочных средств.

Текущий контроль используется для оперативного и регулярного управления учебной деятельностью аспирантов. Текущий контроль успеваемости аспирантов включает в себя: устный опрос, домашнее задание, лабораторная работа.

### 5.1 Фонд оценочных средств для текущего контроля

#### 5.1.1. Вопросы для устного опроса

Тема 1 - Этология – наука о поведении животных. Сенсорные системы.

1. Выдающиеся ученые и их работы;
2. Методы изучения поведения животных;
3. Роль этологии в увеличении продукции животноводства;
4. Химический анализатор: ольфакторная рецепция;
5. Вкусовая сенсорика, механизм вкусовой рецепции;
6. Общая химическая рецепция.
7. Слух. Особенности слуха у наземных животных.
8. Чувство равновесия.
9. Зрение.
10. Термическая сенсорика.
11. Тактильная сенсорика.
12. Магниторецепция.
13. Болевая сенсорика.

Тема 2 - Внутренние побудительные мотивы и причины поведения животных

1. Какие потребности и как определяют поведение животного;
2. Эмоции как фактор поведения животных;
- 3...Этологическая значимость эмоций. Связь эмоций и локомоций;
- 4...Мотивации. Явление доминанты и мотивация;
5. Жажда: теория возникновения жажды, онтогенез жажды;
6. Голод: внутренний механизм голода, центральный механизм голода
7. Боль: механизм боли, меры обезболивания животных в искусственных условиях;
8. Страх: механизмы страха;
9. Агрессия.

Тема 3 - Неактивные формы поведения животных Основные механизмы поведения

1. Физиология сна, теории сна, регуляция сна;
2. Видовые особенности неактивных форм поведения животных;
3. Врожденное поведение животных: рефлексy и инстинкты, кинезы и таксисы. Изменение врожденных форм поведения в процессе филогенеза и онтогенеза;
4. Опыт и научение. Виды и механизмы научения: облигатное научение, факультативное научение, привыкание (габитуация), сенситизация, тренировка;
5. Что такое условный и безусловный рефлекс, их характеристика? Основные отличия условного и безусловного рефлексов;
6. Механизм образования условного рефлексa;
7. Торможение условных рефлексов (внешнее безусловное и внутреннее условное торможения);
8. Биологическое значение различных видов торможения условных рефлексов;
9. Поведение детенышей в раннем постнатальном периоде: облигатное научение, факультативное научение, импринтинг, реакция следования, половой импринтинг.

#### Тема 4 - Типы ВНД животных.

1. Что подразумевается под силой, уравновешенностью, подвижностью нервных процессов;
2. Типы высшей нервной деятельности, характеристика типов, связь между типом нервной деятельности и хозяйственными качествами животных;
3. Учение И.П. Павлова о динамическом стереотипе и применение этого учения на практике животноводства.
4. Память.

#### Тема 5 - Формы поведения животных. Пищевое и половое поведение.

1. Пищевое поведение. Формирование пищевого поведения после рождения. Формы поведения, связанные с питанием (запас пищевых продуктов, накопление энергетических веществ в виде жира в тканях организма и подкожной клетчатке, зимняя и летняя спячка, запасы питания для потомства).
2. Голодание, неполное голодание, жировое, углеводное, белковое, минеральное, водное голодание. Условия возникновения питьевого возбуждения.
3. Половое поведение у разных видов животных.
4. Роль сенсорных систем в половом поведении. Гормональная и феромональная активация полового поведения.



5. Влияние внешних факторов среды на половую активность; ухаживание.

6. Половое поведение самок, эструс.

7. Половое поведение самца: проявление мужского либидо; мотивационное состояние полового поведения (либидо); изменение половой активности самца; ключевые стимулы мужского либидо; спаривание; прекоитальное поведение; садка; коитус; рефрактерный период.

8. Искусственное осеменение.

9. Особенности поведения самки в неонатальный период у различных видов животных (КРС, овцы, козы, свиньи, лошади и др.): послеродовая активация полового поведения самки;

10. Видовые особенности полового поведения самок;

11. Стимулы, активизирующие половое поведение самок «биостимуляция самок».

12. Поведение самки в период беременности.

13. Поведение самки в послеродовой период.

#### Тема 6 - Родительское поведение и поведение новорожденного

1. Особенности поведение самки в предродовый период (КРС, овцы, козы, свиньи, лошади и др.).

2. Поведение самки во время родов (КРС, овцы, козы, свиньи, лошади и др.). Комфортная обстановка, максимально предупреждающая стрессовую ситуацию для самки во время родов.

3. Поведение самки в послеродовой период (КРС, овцы, козы, свиньи, лошади и др.).

4. Факторы определяющие уровень родительской опеки (размер поме-та, возраст детенышей, возраст родителей, половая принадлежность детенышей). Разрыв связи между матерью и детенышами.

5. Поведение новорожденного (жеребенка, ягненка, козленка, поросенка, теленка, щенков домашней собаки, котят и др.). Сосательный рефлекс. Эффект выпрашивания корма детенышем.

6. Поведение новорожденного в период разрыва связи между матерью и детенышем.

#### Тема 7 - Социальное и групповое поведение животных

1. Виды сообществ животных.

2. Факторы определяющие размер группы, оптимальный размер групп.

3. Биологические преимущества и недостатки группового образа жизни.

4. Стадный рефлекс. Рефлекс доминирования.

5. Проявление иерархии у различных видов животных, смена иерархи-ческого порядка, иерархическая лестница в группе (вожаки, лидеры, «контактные» особи, индифферентные животные, подчиненные).
6. Малые союзы.
7. Структура ассоциаций животных и механизмы ее поддержания.
8. Язык общения животных в ассоциациях.

Тема 8 - Пассивное и активное оборонительное, игровое, исследовательское, подражательное, экстраполярное поведение, поведение в экстремальных и критических ситуациях.

1. Проявление пассивного оборонительного рефлекса у различных видов животных.
2. Проявление активного оборонительного рефлекса у различных видов животных.
3. Проблемы, связанные с проявлением оборонительного поведения у животных в животноводстве. Приемы и способы решения проблем, связанных с оборонительным поведением.
4. Игровое поведение: манипуляционная активность; манипуляционные игры; локомоционные игры; совместные игры; значение игрового поведения.
5. Исследовательское поведение: приемы исследования окружающей среды. Связь исследовательского поведения с другими видами поведения. Неофобия и ее последствия. Факторы, влияющие на исследовательское поведение. Значение исследовательского поведения.
6. Подражательное поведение: положительное и отрицательное значение подражательного поведения.
7. Экстраполярное поведение.

Тема 9 - Особенности поведения КРС, лошадей, овец и коз, свиней, собак, кошек и птиц. Современные технологии животноводства и благополучие животных. Поведение и продуктивность с.-х. животных.

1. Характеристика психики собаки. Особенности ВНД при дрессировке. Возрастные особенности ВНД у собак.
2. Социальное поведение у собак.
3. Формирование ориентировочно-исследовательского и пассивно-оборонительного поведения.
4. Формы поведения у собак (инстинкты, пищевое, половое, оборонительное, материнское и др.).
5. Мимика и движения у собак (агрессия, страх, игра, умиротворенность, мечение территории). Звуковые сигналы (лай, ворчание, визг, писк, вой), способность понимать значение звуков.

6. Пищевое, половое (мечение территории. кошачьи браки) поведение.
7. Материнское поведение.
8. Язык кошек.
9. Инстинкты и обучение. Рассудочная деятельность.
10. Сон.
11. Пищевое поведение (регуляция аппетита, регуляция приема пищи, влияние гормонов на регуляцию приема пищи, выбор корма, терморегуляция, жвачка, пастьба коров).
12. Групповое поведение (распределение животных в стаде, особенности перевода животных в другую группу, конфликты между животными, поведение коров на площадках для отдыха).
13. Социальная структура стада. Двигательные социальные реакции (уход от взаимодействия, драки, груминг). Факторы, определяющие социальное ранжирование (морфологические особенности и возраст, рога). Социальный ранг и продуктивность. Адаптация к физиологическим нагрузкам.
14. Нервная система лошадей, типы нервной деятельности.
15. Пищевое и половое поведение.
16. Поведенческие реакции. Двигательная активность, принципы и методы тренировки скаковых лошадей.
17. Психические особенности овец. Поведенческие реакции. Пищевое поведение и поведение. Родительское поведение.
18. Особенности поведения свиней (развития мозга, дрессировка).
19. Ориентировочные рефлексы.
20. Возрастные особенности развития поросят (безусловная пищевая реакция у поросят, двигательно-пищевые и оборонительные условные рефлексы, выработка условного двигательного рефлекса на время).
21. Типы нервной системы животных, связь типа нервной системы с продуктивностью свиней.
22. . Микроклимат и поведение свиней. Терморегуляция у свиней.
23. Формы поведения свиней (социальный ранг животных, агрессивное поведение, половое поведение).
24. Материнский инстинкт (поведение свиноматок перед опоросом, при опросе, отношение между матерью и приплодом в подсосный период).
25. Поведение поросят в подсосный период. Поведение поросят-отъемышей при различных формах содержания и сроках отъема. Поведение поросят на подросе.
26. Условия содержания свиней и поведение животных (микроклимат, оптимальный размер групп).
27. Пищевое поведение свиней.
28. Отдых и сон.
29. Ориентировочно-исследовательское поведение свиней.
30. Игровое поведение. Двигательная активность.

31. Технология свиноводства и поведение свиней.
32. Звуковая сигнализация у птиц. Органы зрения. Слух. Кожное чувство. Органы вкуса. Органы обоняния. Память.
33. Групповое поведение. Половое поведение. Пищевое поведение. Откладывание яиц. Поведение цыплят.
34. Методы разведения животных и проблемы благополучия.

### **5.1.2. Темы докладов (с презентацией) для самостоятельной работы**

**(для выполнения индивидуального задания):**

1. Формы поведения у собак. Факторы, влияющие на поведение собак.
2. Формы поведения у кошек. Факторы, влияющие на поведение кошек.
3. Формы поведения у КРС. Социальная структура стада КРС. Факторы, определяющие социальное ранжирование. Социальный ранг и продуктивность.
4. Типы нервной деятельности лошадей. Поведенческие реакции. Двигательная активность, принципы и методы тренировки скаковых лошадей.
5. Психические особенности овец. Поведенческие реакции.
6. Особенности поведения свиней. Связь типа нервной системы животных с продуктивностью. Технология свиноводства и поведение свиней.
7. Формы поведения свиней. Материнский инстинкт. Поведение поросят в подсосный период. Поведение поросят-отъемышей при различных формах содержания и сроках отъема. Поведение поросят на подросте.
8. Групповое, половое и пищевое поведение сельскохозяйственных птиц. Поведение цыплят.

### **5.2 Вопросы для сдачи зачёта**

1. Что такое анализатор? Какие анализаторы Вам известны? Химический анализатор: ольфакторная рецепция. Вкусовая сенсорика, механизм вкусовой рецепции. Общая химическая рецепция.
2. Слух: особенности слуха у наземных животных.
3. Особенности зрения у различных видов животных.
4. Термическая и тактильная сенсорика у животных.
5. Болевая сенсорика у животных.
6. Потребности, как побудительные мотивы поведения животных.
7. Эмоции, как фактор поведения животных. Этологическая значимость эмоций. Связь эмоций и локомоций.
8. Мотивации. Явление доминанты и мотивация.
9. Жажда: теория возникновения жажды, онтогенез жажды.
10. Голод: внутренний механизм голода, центральный механизм голода.

11. Боль: механизм боли. Меры обезболивания животных в искусственных условиях.
12. Страх: механизмы страха.
13. Этологический аспект сна. Физиология сна. Теории сна. Регуляция сна.
14. Видовые особенности активных и неактивных форм поведения животных.
15. Врожденное поведение животных: рефлексy и инстинкты, кинезы и таксисы. Изменение врожденных форм поведения в процессе филогенеза.
16. Опыт и научение. Виды и механизмы научения, облигатное научение, факультативное научение, привыкание (габитуация), сенситизация, тренировка.
17. Условный рефлекс. Механизм образования условного рефлекса. Классификация условных рефлексов. Биологическое значение условных рефлексов. Применение учения об условных рефлексах в практике животноводства.
18. Что такое условный и безусловный рефлексy, их характеристика? Основные отличия условного и безусловного рефлексов.
19. Торможение условных рефлексов (внешнее безусловное и внутренне условное торможения). Биологическое значение различных видов торможения условных рефлексов.
20. Поведение детенышей в раннем постнатальном периоде: облигатное научение, факультативное научение, импринтинг, реакция следования, половой импринтинг.
21. Учение И.П. Павлова о динамическом стереотипе и применение этого учения на практике животноводства.
22. Учение И.П. Павлова о типах высшей нервной деятельности (ВНД). Какие свойства нервных процессов лежат в основе деления животных по типам ВНД.
23. Классификация и характеристика типов нервной деятельности, их связь с продуктивностью и резистентностью животных. Применение знаний о типах нервной системы в животноводстве с целью разведения и направленного выращивания высокопродуктивных животных.
24. Учение И.П. Павлова о первой и второй сигнальных системах.
25. Память у животных.
26. Факторы, влияющие на поведение животных: наследственность, тип ВНД.
27. Факторы, влияющие на поведение животных: физиологическое состояние организма (беременность, лактация, половое возбуждение, чувство голода или жажды, сытость, состояние здоровья, и др.).
28. Факторы, влияющие на поведение животных: климатические факторы, сезон года, присутствие других животных или людей, абиотические факторы (шум, вибрация, освещенность).

29. Пищевое поведение. Формирование пищевого поведения после рождения.
30. Формы поведения, связанные с питанием (запас пищевых продуктов, накопление энергетических веществ в виде жира в тканях организма и подкожной клетчатке, зимняя и летняя спячка, запасы питания для потомства).
31. Голодание, неполное голодание, жировое, углеводное, белковое, минеральное, водное голодание.
32. Условия возникновения питьевого возбуждения.
33. Половое поведение у различных видов животных. Роль половых рефлексов Роль сенсорных систем в половом поведении. Гормональная и феромональная активация полового поведения. Влияние внешних факторов среды на половую активность; ухаживание.
34. Половое поведение самок, эструс.
35. Половое поведение самца: мотивационное состояние полового поведения (либидо); измерение половой активности самца; ключевые стимулы мужского либидо; спаривание; прекоитальное поведение; садка; коитус; рефрактерный период.
36. Поведение самки при искусственном осеменении.
37. Особенности поведения самки в неонатальный период у различных видов животных (КРС, овцы, козы, свиньи, лошади и др.), послеродовая активация полового поведения самки; стимулы, активизирующие половое поведение самок «биостимуляция самок».
38. Поведение самки в период беременности.
39. Особенности материнского поведения. Инициация материнского поведения.
40. Поведение самки в перинатальный период у различных видов животных (КРС, овцы, козы, свиньи, лошади и др.).
41. Поведение самки в предродовый период (КРС, овцы, козы, свиньи, лошади и др.).
42. Поведение самки во время родов (КРС, овцы, козы, свиньи, лошади и др.). Комфортная обстановка, максимально предупреждающая стрессовую ситуацию для самки во время родов.
43. Поведение самки в послеродовый период (КРС, овцы, козы, свиньи, лошади и др.).
44. Факторы определяющие уровень родительской опеки (размер помета, возраст детенышей, возраст родителей, половая принадлежность детенышей).
45. Поведение матери в период разрыва связи между матерью и детенышами.
46. Поведение новорожденного (жеребенка, ягненка, козленка, поросенка, теленка, щенков домашней собаки, котят и др.). Сосательный рефлекс. Эффект выпрашивания корма детенышем.

47. Поведение новорожденного в период разрыва связи между матерью и детенышем.
48. Виды сообществ животных. Факторы определяющие размер группы, оптимальный размер групп.
49. Биологические преимущества и недостатки группового образа жизни.
50. Стадный рефлекс. Рефлекс доминирования. Проявление иерархии у различных видов животных, смена иерархического порядка, иерархическая лестница в группе (вожаки, лидеры, «контактные» особи, индифферентные животные, подчиненные).
51. Проявление иерархии у животных с разным уровнем развития психики.
52. Малые союзы.
53. Структура ассоциаций животных и механизмы ее поддержания.
54. Язык общения животных в ассоциациях.
55. Проявление активного и пассивного оборонительного рефлекса у различных видов животных. Проблемы, связанные с проявлением оборонительного поведения у животных в животноводстве. Приемы и способы решения проблем, связанных с оборонительным поведением.
56. Игровое поведение: манипуляционная активность; манипуляционные игры; локомоционные игры; совместные игры; значение игрового поведения.
57. Исследовательское поведение: приемы исследования окружающей среды. Связь исследовательского поведения с другими видами поведения. Неофобия и ее последствия. Факторы, влияющие на исследовательское поведение. Значение исследовательского поведения.
58. Подражательное поведение: положительное и отрицательное значение подражательного поведения.
59. Экстраполярное поведение.
60. Биология и происхождение собаки. Роль человека в формировании поведения собаки.
61. Характеристика психики собаки. Особенности ВНД при дрессировке.
62. Социальное поведение у собак.
63. Формирование ориентировочно-исследовательского и пассивно-оборонительного поведения у собак.
64. Формы поведения у собак (инстинкты, пищевое, половое, оборонительное, материнское и др.).
65. Мышление у собак.
66. Возрастные особенности ВНД у собак.
67. Мимика и движения у собак (агрессия, страх, игра, умиротворенность, мечение территории).
68. Звуковые сигналы (лай, ворчание, визг, писк, вой), способность понимать значение звуков.
69. Роль темперамента в поведении собак, проверка темперамента. Оценка собаки.
70. Дрессировка собак.

71. Обоняние у собак.
72. Центральная нервная система кошек. Условные рефлексы кошки без неокортекса.
73. Пищевое, половое (мечение территории, кошачьи браки) поведение кошек. Применение лекарственных препаратов для нарушения сексуального поведения. Кастрация, принудительный аборт.
74. Материнское поведение кошек.
75. Язык кошек.
76. Неврология кошек, действие стресса.
77. Инстинкты и обучение. Рассудочная деятельность кошек.
78. Сон кошек.
79. Унитарные реакции кошек.
80. Органы чувств КРС (зрение, обоняние, осязание, вкус).
81. Суточная и сезонная ритмика жизнедеятельности КРС. Жизненные проявления КРС (отдых, стояние, двигательная активность).
82. Пищевое поведение КРС (регуляция аппетита, регуляция приема пищи, влияние гормонов на регуляцию приема пищи, выбор корма, терморегуляция, жвачка, пастьба коров).
83. Групповое поведение КРС (распределение животных в стаде, особенности перевода животных в другую группу, конфликты между животными, поведение коров на площадках для отдыха).
84. Социальная структура стада КРС. Двигательные социальные реакции (уход от взаимодействия, драки, груминг). Факторы, определяющие социальное ранжирование (морфологические особенности и возраст, рога). Социальный ранг и продуктивность.
85. Адаптация к физиологическим нагрузкам КРС.
86. Нервная система лошадей, типы нервной деятельности.
87. Пищевое и половое поведение лошадей. Поведенческие реакции.
88. Двигательная активность, принципы и методы тренировки скаковых лошадей.
89. Психические особенности овец. Поведенческие реакции. Пищевое поведение и поведение. Родительское поведение.
90. Особенности поведения свиней (развития мозга, дрессировка). Зрение. Обоняние.
91. Иерархия у свиней.
92. Ориентировочные рефлексы свиней.
93. Возрастные особенности развития поросят (безусловная пищевая реакция у поросят, двигательно-пищевые и оборонительные условные рефлексы, выработка условного двигательного рефлекса на время).
94. Типы нервной системы животных, связь типа нервной системы с продуктивностью свиней.
95. Формы поведения свиней (социальный ранг животных, агрессивное поведение, половое поведение).



96. Материнский инстинкт (поведение свиноматок перед опоросом, при опросе, отношение между матерью и приплодом в подсосный период).
97. Поведение поросят в подсосный период. Поведение поросят-отъемышей при различных формах содержания и сроках отъема. Поведение поросят на подрасте.
98. Условия содержания свиней и поведение животных (микроклимат, оптимальный размер групп).
99. Пищевое поведение свиней.
100. Отдых и сон свиней.
101. Ориентировочно-исследовательское поведение свиней. Игровое поведение. Двигательная активность.
102. Технология свиноводства и поведение свиней.
103. Звуковая сигнализация у птиц. Органы зрения. Слух. Кожное чувство. Органы вкуса. Органы обоняния. Память.
104. Групповое поведение. Поведение цыплят. Половое поведение. Пищевое поведение. Откладывание яиц.
105. Поведение и продуктивность сельскохозяйственных животных.

## 5.2. Критерии оценивания

При выставлении оценок во время текущей и итоговой аттестации используют следующие критерии, представленные в таблицах.

### 5.2.1. Критерии выставления оценок при устном опросе

Таблица 5.2.1 – Показатели и критерии оценки результатов обучения при устном опросе

Показатель оценки результатов обучения	Критерий оценки результатов обучения	Шкала оценивания
Пороговый уровень	Аспирант обладает необходимой системой знаний и владеет некоторыми умениями по дисциплине. Аспирант способен понимать и интерпретировать освоенную информацию, что является основой успешного формирования умений и навыков для решения практико-ориентированных задач.	удовлетворительно
Продвинутый уровень	Аспирант продемонстрировал результаты на уровне осознанного владения учебным материалом и учебными умениями, навыками и способами деятельности по дисциплине. Способен анализировать, проводить сравнение и обоснование выбора методов решения заданий в практико-ориентированных ситуациях.	хорошо
Высокий уровень	Аспирант способен использовать сведения из различных источников для успешного исследования и поиска решения в нестандартных практико-ориентированных ситуациях. Достигнутый уровень оценки результатов обучения аспиранта по дисциплине является основой для формирования универсальных компетенций, соответствующих требованиям ФГОС.	отлично

### 5.2.2. Критерии оценивания зачета

- «зачтено» выставляется аспиранту, если продемонстрированы комплексные знания основными терминами, понятиями и методологией дисциплины. Продемонстрирована способность осмысливать, обобщать и критически анализировать научную информацию, эффективно работать с научной литературой; владение методиками постановки опытов в области этологии сельскохозяйственных животных, основанных на знаниях функциональных систем разных видов животных; способами повышения точности опытов; методиками лабораторных исследований; методами комплексной оценки функционального состояния животных разных видов; навыками поиска новых знаний, методов на базе старых.
- «не зачтено» отсутствие или фрагментарные знания базовых основ науки, отсутствие или частично освоенное умение анализировать научную информацию, отсутствие или фрагментарное применение навыков исследований в этологии.

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 6.1. Основная литература

1. Иванов А.А. Этология с основами зоопсихологии.- СПб.: Лань, 2013.- 416 с.
2. Скопичев В.Г. Поведение животных.- СПб.: Лань, 2009.- 624 с.
3. Скопичев В.Г. Поведение животных [Электронный ресурс]:учебное пособие для вузов / В.Г. Скопичев. - Электрон. текстовые дан. - СПб.: Лань, 2009.- 624 с.
4. Лысов В.Ф. Этология животных. - М.: КолосС, 2010.- 296 с.
5. Лысов В.Ф., Максимов В.И. Физиология и этология животных. - М.: КолосС, 2012.- 605 с.
6. Лысов В.Ф. Практикум по физиологии и этологии животных. Учебное пособие для студентов высших учебн. заведений по спец. «Ветеринария» и «Зоотехния».- М.: КолосС, 2010.- 303 с.
6. Скопичев В.Г. Физиология животных и этология. - М.: КолосС, 2004.- 720 с.

### 6.2. Дополнительная литература

1. Комлацкий В.Н. Этология свиней .- СПб.: Лань, 2005.-368 с.

2. Гудин В.А., Лысов В.Ф., Максимов В.И. Физиология и этология сельскохозяйственных птиц.- СПб.: Лань, 2010.- 336 с.
3. Гудин В.А., Физиология и этология сельскохозяйственных птиц [Электронный ресурс]:учебник / В.А. Гудин, В.Ф. Лысов, В.И. Максимов; ред. В.И. Максимов. - Электрон. текстовые дан. - СПб.: Лань, 2010.- 336 с.Анатомия домашних животных / Хрусталева И.В. - М.: Колос, 2002. -704с.

### **6.3. Программное обеспечение**

1. Windows 7 Профессиональная
2. OpenOffice.org 3.0
- 3 Доступ к электронной библиотеке диссертаций РГБ.
2. Тестовый доступ к базе данных POLPRED.КОМ
3. Справочник по клинической лабораторной диагностике [Электронный ресурс] / под ред. д-ра мед. наук, проф. Ю.Ю. Елисеева. - М. : ИД "Равновесие", 2007. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM).

Приложение 1  
к программе «Этология» направления  
подготовки 06.06.01 – биологические науки  
направленности физиология.

### Паспорт фонда оценочных средств

Направления: 06.06.01 Биологические науки, профиль 03.03.01 физиология  
Дисциплина: Этология

<b>Контролируемые разделы (темы) дисциплины</b>	<b>Код контролируемой компетенции (или ее части)</b>	<b>Наименование оценочного средства</b>
Этология – наука о поведении животных. Сенсорные системы.	УК-1	-
Внутренние побудительные мотивы и причины поведения животных	ПК-2; ПК-4	Устный опрос
Неактивные формы поведения животных Основные механизмы поведения	ПК-2; ПК-4	Устный опрос
Типы ВНД животных.	ПК-2; ПК-4	Индивидуальное задание Устный опрос
Формы поведения животных. Пищевое и половое поведение.	УК-1; ПК-2; ПК-4	Индивидуальное задание Устный опрос
Родительское поведение и поведение новорожденного	УК-1; ПК-2; ПК-4	Индивидуальное задание Устный опрос
Социальное и групповое поведение животных	ПК-2; ПК-4	Индивидуальное задание Устный опрос
Пассивное и активное оборонительное, игровое, исследовательское, подражательное, экстраполярное поведение, поведение в экстремальных и критических ситуациях.	УК-1; ПК-2; ПК-4	Индивидуальное задание Устный опрос
Особенности поведения КРС, лошадей, овец и коз, свиней, собак, кошек и птиц. Современные технологии животноводства и благополучие животных. Поведение и продуктивность с.-х. животных.	УК-1; ОПК-1; ПК-2; ПК-4	Индивидуальное задание Устный опрос

Приложение 2  
к программе «Этология» направления  
подготовки 06.06.01 – биологические науки  
направленности физиология.  
Изменения приняты на заседании кафедры общей  
биологии, физиологии и морфологии животных  
протокол № 2 от «14» сентября 2015 г.

**Список имеющихся в библиотеке университета изданий основной  
учебной литературы по дисциплине «Этология»  
по состоянию на «1» сентября 2015 г.**

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание
1.	Иванов А.А., Этология с основами зоопсихологии.- СПб.: Лань, 2013.- 624 с.	50
2.	Скопичев В.Г., Поведение животных.- СПб.: Лань, 2009.- 624 с.	20
3.	Скопичев В.Г., Поведение животных [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / В.Г. Скопичев. - Электрон. текстовые дан. - СПб.: Лань, 2009.- 624 с. <a href="https://e.lanbook.com/reader/book/365">https://e.lanbook.com/reader/book/365</a>	ЭБС "Лань"
4.	Лысов В.Ф. Этология животных. - М.: КолосС, 2010.- 296 с.	5
5.	Лысов В.Ф., Максимов В.И. Физиология и этология животных. - М.: КолосС, 2012.- 605 с.	51
6.	Практикум по физиологии и этологии животных. Учебное пособие для студентов высших учебн. заведений по спец. «Ветеринария» и «Зоотехния»/ В.Ф.Лысов.- М.: КолосС, 2010.- 303 с.	30
7.	Физиология животных и этология/ В.Г. Скопичев. - М.: КолосС, 2004.- 720 с.	98

**Список имеющихся в библиотеке университета изданий дополнительной  
учебной литературы по дисциплине «Этология»  
на «1» сентября 2015 г.**

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание
1.	Комлацкий В.И., Этология свиней .- СПб.: Лань, 2005.- 368 с.	6
2.	Физиология и этология сельскохозяйственных птиц/ В.А.	5

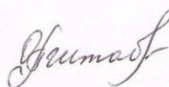
	Гудин, В.Ф. Лысов, В.И. Максимов.- СПб.: Лань, 2010.- 336 с.	
3.	Гудин В.А., Физиология и этология сельскохозяйственных птиц [Электронный ресурс]:учебник / В.А. Гудин, В.Ф. Лысов, В.И. Максимов; ред. В.И. Максимов. - Электрон. текстовые дан. - СПб.: Лань, 2010.- 336 с. <a href="https://e.lanbook.com/book/565">https://e.lanbook.com/book/565</a>	ЭБС "Лань"

Составитель:  
к.с.-х.н., доцент



Землянухина Т.Н.

Список верен-  
твенный университет  
зав. отд. БИБЛИОТЕКА



О.И. Матвеева

Приложение 3  
к программе «Этология» направления  
подготовки 06.06.01 – биологические науки  
направленности физиология.  
Изменения приняты на заседании кафедры общей  
биологии, физиологии и морфологии животных  
протокол № 2 от «13» сентября 2016 г.

**Список имеющихся в библиотеке университета изданий основной  
учебной литературы по дисциплине «Этология»  
по состоянию на «1» сентября 2016 г.**

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание
1.	Иванов А.А., Этология с основами зоопсихологии.- СПб.: Лань, 2013.- 624 с.	50
2.	Скопичев В.Г., Поведение животных.- СПб.: Лань, 2009.- 624 с.	20
3.	Скопичев В.Г., Поведение животных [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / В.Г. Скопичев. - Электрон. текстовые дан. - СПб.: Лань, 2009.- 624 с. <a href="https://e.lanbook.com/reader/book/365">https://e.lanbook.com/reader/book/365</a>	ЭБС "Лань"
4.	Лысов В.Ф. Этология животных. - М.: КолосС, 2010.- 296 с.	5
5.	Лысов В.Ф., Максимов В.И. Физиология и этология животных. - М.: КолосС, 2012.- 605 с.	51
6.	Практикум по физиологии и этологии животных. Учебное пособие для студентов высших учебн. заведений по спец. «Ветеринария» и «Зоотехния»/ В.Ф.Лысов.- М.: КолосС, 2010.- 303 с.	30
7.	Физиология животных и этология/ В.Г. Скопичев. - М.: КолосС, 2004.- 720 с.	98

**Список имеющихся в библиотеке университета изданий дополнительной  
учебной литературы по дисциплине «Этология»  
на «1» сентября 2016 г.**

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание
1.	Комлацкий В.И., Этология свиней .- СПб.: Лань, 2005.- 368 с.	6
2.	Физиология и этология сельскохозяйственных птиц/ В.А.	5

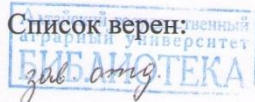
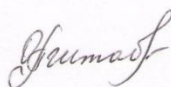


	Гудин, В.Ф. Лысов, В.И. Максимов.- СПб.: Лань, 2010.- 336 с.	
3.	Гудин В.А., Физиология и этология сельскохозяйственных птиц [Электронный ресурс]:учебник / В.А. Гудин, В.Ф. Лысов, В.И. Максимов; ред. В.И. Максимов. - Электрон. текстовые дан. - СПб.: Лань, 2010.- 336 с. <a href="https://e.lanbook.com/book/565">https://e.lanbook.com/book/565</a>	ЭБС "Лань"
4.	Зоопсихология : практикум для выполнения лабораторно-практических занятий студентами специальности "Ветеринария" и направлению подготовки "Зоотехния" / Н. Т. Силантьева, Т. Н. Землянухина ; Алтайский ГАУ. - Барнаул : Алтайский ГАУ, 2016. - 55 с.	18
5.	Зоопсихология [Электронный ресурс] : практикум для выполнения лабораторно-практических занятий студентами специальности "Ветеринария" и направлению подготовки "Зоотехния" / Н. Т. Силантьева, Т. Н. Землянухина ; Алтайский ГАУ. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 639 КБ). - Барнаул : Алтайский ГАУ, 2016. - 56 с.	Сайт Алтайского ГАУ электронная библиотека

Составитель:  
к.с.-х.н., доцент



Землянухина Т.Н.

О.И. Михалева