

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИХ И ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета физико-
математических и естественных
наук
Ю.П.Перелыгин
« 10 » января 2016 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.2.34.1 «ЭТОЛОГИЯ»

Направление подготовки **44.03.01 Педагогическое образование**

Профиль подготовки «**Биология**»

Квалификация (степень) выпускника **Бакалавр**

Форма обучения **Очная, заочная**

Пенза – 2016

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Этология» являются формирование у бакалавров естественнонаучного мировоззрения, дать знания об истории и становлении этологии как науки, познакомить с основными концепциями этологии, с основными параметрами поведенческой реакции животных, пояснив биологическую функцию поведения; познакомить с основными видами и формами поведения животных, с основными концепциями возникновения конкретных форм поведения и поведенческих феноменов, с современными методами и методиками изучения поведения животных.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Этология» относится к дисциплинам по выбору вариативной части учебного плана (Б1.2).

Для освоения этой дисциплины студенты используют знания, умения, навыки, сформированные при изучении дисциплин «Зоология», «Экология животных».

Освоение данной дисциплины является основой для последующего прохождения педагогической практики и подготовки к итоговой государственной аттестации. Освоение данной дисциплины является необходимой основой для формирования культуры поведения в личностном и профессиональном аспекте.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Этология».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенции	Наименование компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
1	2	3
ПК-11	готовностью использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования	<i>Знать:</i> основные типы поведения животных, теории, их объясняющие
		<i>Уметь:</i> организовать исследовательскую работу с учащимися
		<i>Владеть:</i> методами этологических исследований
СК-1	владеет основными биологическими понятиями, знаниями биологических законов и явлений	<i>Знать:</i> основные биологические понятия и биологические законы
		<i>Уметь:</i> применять основные биологические понятия, биологические законы и знания о биологических явлениях
		<i>Владеть:</i> навыками применения основных биологических понятий, биологических законов и знаний о биологических явлениях
СК-2	владеет знаниями об особенностях морфологии, экологии, размножения и географического распро-	<i>Знать:</i> современные представления об инстинктивном поведении человека
		<i>Уметь:</i> понимать вклад биологических и социальных факторов в поведение человека

	странения растений, животных, грибов и микроорганизмов, понимает их роль в природе и сельскохозяйственной деятельности человека	<i>Владеть:</i> навыками применения знаний об особенностях поведения животных и человека в исследовательской деятельности учащихся
--	---	--

4. Структура и содержание дисциплины «Этология»

4.1.1 Структура дисциплины (очная форма обучения)

Общая трудоемкость дисциплины 2 зачетные единицы, 72 часа

№ п/п	Наименование разделов и тем дисциплины (модуля)	Семестр	Недели семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)							Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)		
				Аудиторная работа			Самостоятельная работа				Собеседование	Реферат	Проверочная работа
				Всего	Лекция	Практические занятия	Всего	Подготовка к аудиторным занятиям	Подготовка к контрольной работе	Подготовка к написанию реферата			
	Раздел 1. Этология как наука, история, задачи. Основные концепции этологии и социобиологии	6	1-2	4	2	2	6						
1	Тема 1.1. Введение в науку о поведении животных		1-2	1	1								
2	Тема 1.2. Социобиология		1-2	1		1	2	2			1		
3	Тема 1.3. Основные концепции этологии		1-2	1	1		2				2		
4	Тема 1.4. Коммуникация		1-2	1		1	2	2			2		
	Раздел 2. Мотивация поведения. Индивидуальное поведение	6	3-6	8	4	4	10						
5	Тема 2.1. Мотивационные системы у животных		3-4	2	1	1	2				2		
6	Тема 2.2. Поведение в конфликтной ситуации		3-4	2	1	1	4	2			2	4	4

7	Тема 2.3. Индивидуальное поведение		5-6	2	1	1							
8	Тема 2.4. Развитие поведения		5-6	2	1	1	4		2	2		6	
	Раздел 3. Поведение в группе. Социальное поведение	6	7-10	8	4	4	8						
9	Тема 3.1. Общие понятия		7-8	2	1	1							
10	Тема 3.2. Агрегации		7-8	2	1	1	2	2			7		
11	Тема 3.3. Колониальный образ жизни		9-10	2	1	1	2			2		9	
12	Тема 3.4. Социальное поведение		9-10	2	1	1	4	2	2		9		9
	Раздел 4. Поведенческие стратегии животных, их биологическая роль	6	11-15	7	3	4	8						
13	Тема 4.1. Стратегии использования пространства животными		11-12	2	1	1	2			2		11	
14	Тема 4.2. Репродуктивные стратегии животных		11-12	2	1	1	4	2		2	11	12	
15	Тема 4.3. Социальные стратегии животных		13-14	3	1	2	2			2		13	
	Раздел 5. Методы и методики исследований поведения животных в эксперименте и естественной среде.	6	14-18	9	5	4	4						
16	Тема 5.1. Организация этологических наблюдений. Общая методика этологических наблюдений		14-15	3	1	2	2	2			15		
17	Тема 5.2. Методы распределения внимания во времени		15-16	3	2	1							16
18	Тема 5.3. Методы распределения внимания в пространстве		17-18	3	2	1	2	2			17		
1	Общая трудоемкость, в часах			36	18	18	36	16	4	16	Промежуточная аттестация		
											Форма	Семестр	
											Зачет	6	
											Экзамен	-	

4.1.2. Структура дисциплины «Этология» (заочная форма обучения)

Общая трудоемкость дисциплины **2** зачетных единицы, **72** часа, в том числе **4** часа на зачет в **10** семестре.

№ п/п	Наименование разделов и тем дисциплины (модуля)	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)						Формы текущего контроля успеваемости			
			Аудиторная работа			Самостоятельная работа			Собеседование	Доклад	Проверочная работа	
			Всего	Лекция	Лабораторные занятия	Всего	Подготовка к аудиторным занятиям	Подготовка к написанию реферата				Подготовка к зачету
1	Раздел 1. Этология как наука, история, задачи. Основные концепции этологии и социобиологии	9	2	1	1		8	3		+		
2	Раздел 2. Мотивация поведения. Индивидуальное поведение	9	2	1	1		8	3		+		
3	Раздел 3. Поведение в группе. Социальное поведение	9	1,5	0,5	1		8	3		+		
4	Раздел 4. Поведенческие стратегии животных, их биологическая роль	9	1,5	0,5	1		8	3		+		+
5	Раздел 5. Методы и методики исследований поведения животных в эксперименте и естественной среде.	9	3	1	2		8	6		+	+	
	Общая трудоемкость, в часах		10	4	6	58	40	18	4	Промежуточная аттестация		
										Форма	Семестр	
										Зачет	9	
										Экзамен	-	

4.2. Содержание дисциплины

Раздел 1. Этология как наука, история, задачи. Основные концепции этологии и социобиологии

Тема 1.1. Введение в науку о поведении животных.

Становление этологии как науки. Экспериментальная зоопсихология и наблюдательная этология два источника новой науки – поведение животных. Развитие науки о поведении животных на современном уровне.

Тема 1.2. Социобиология.

Основные концепции социобиологии: концепция альтруизма, концепция группового отбора, концепция доминирующей модели поведения.

Тема 1.3. Основные концепции этологии.

Концепция поведенческого стимула. Понятие о врожденном разрешающем механизме (ВРМ). Инстинктивное и приобретенное в поведении, значение этих составляющих поведения для приспособленности биологического вида.

Тема 1.4. Коммуникация.

Основные формы коммуникации животных (тактильная, хемокоммуникация, звуковая, зрительная, метакommunikация), особенности и условия реализации.

Раздел 2. Мотивация поведения. Индивидуальное поведение

Тема 2.1. Мотивационные системы у животных.

Концепция побуждения. Мотивация поведения. Мотивационные переменные, их применение при исследовании поведения. Модели мотивации: психо-гидравлическая модель Лоренца, иерархическая модель Тинбергена и мотивационная модель Дейча (обратная связь).

Тема 2.2. Поведение в конфликтной ситуации.

Конфликт мотиваций поведения, формы разрешения конфликтной ситуации, феномен смещенной активности.

Тема 2.3. Индивидуальное поведение.

Формы индивидуального поведения (комфортное, обслуживающее, кормодобывающее, настораживающее). Демонстрационное поведение. Ритуализация. Основные функции индивидуального поведения.

Тема 2.4. Развитие поведения.

Онтогенетические аспекты мотивации. Обучение, классификация. Онтогенетические аспекты обучения.

Раздел 3. Поведение в группе. Социальное поведение

Тема 3.1. Общие понятия.

Структурное разнообразие в строении популяционных систем животных. Понятие группы и скопления.

Тема 3.2. Агрегации.

Виды агрегаций (пассивные, активные вынужденные, активные добровольные). Функции агрегаций. Группировки, основанные на фиксированном пространственном контакте: диффузный и конгломератный типы, основные виды таких группировок.

Тема 3.3. Колониальный образ жизни.

Особенности колониальности, ее функции. Устойчивые группировки закрытого типа, их особенности. Понятие об истинном сообществе.

Тема 3.4. Социальное поведение.

Типы интегративных контактов. Соподчиненность особей в группе, понятие об иерархии, типы иерархий (линейная, циклическая, комбинированная, пирамидальная), формы поддержания иерархических взаимоотношений. Основные типы социальности у животных.

Раздел 4. Поведенческие стратегии животных, их биологическая роль

Тема 4.1. Стратегии использования пространства животными.

Стратегии оседлых животных: территория и участок обитания. Стратегии активно перемещающихся животных: индивидуальная дистанция, подвижная территория и микротерриториальность. Территориальность у животных, ее функции, гипотезы возникновения и эволюции.

Тема 4.2. Репродуктивные стратегии животных.

Первичное, вторичное, третичное и четвертичное соотношение полов, состояние половой депривации. Основные репродуктивные стратегии животных: промискуитет, полигамия, моногамия. Проблемы эволюции репродуктивных стратегий животных.

Тема 4.3. Социальные стратегии животных.

Групповой, колониальный, семейный образ жизни. Поведенческие механизмы поддержания видоспецифических социальных форм существования. Типология социальных систем и способов организации у животных. Эволюция биосоциальности.

Раздел 5. Методы и методики исследований поведения животных в эксперименте и естественной среде

Тема 5.1. Организация этологических наблюдений.

Основные этапы этологических наблюдений, особенности работы на каждом этапе. Особенности фиксации этологических данных. Применение аппаратной базы при проведении наблюдений за животными в естественной среде. Основные приемы работы с живыми объектами при этологических наблюдениях. Общая методика этологических наблюдений.

Методы этологических исследований. Понятие этограммы, основные требования к этограммам и методы их получения.

Тема 5.2. Методы распределения внимания во времени.

Метод временных срезов, метод регистрации отдельных поведенческих проявлений, метод «стимул-реакция», метод «сплошное протоколирование». Правила применения методов распределения внимания во времени, ограничения применения, недостатки, возможные ошибки и способы их устранения.

Тема 5.3. Методы распределения внимания в пространстве.

«Тотальное наблюдение», наблюдение за фокальным животным, «сканирование». Правила применения методов распределения внимания в пространстве, ограничения применения, недостатки, возможные ошибки и способы их устранения.

5. Образовательные технологии

В ходе освоения дисциплины «Популяционная экология» при проведении **аудиторных** занятий используются следующие образовательные технологии:

1. Технология традиционного обучения реализуется в ходе проведения следующих видов учебной работы:

1.1. *Информационные лекции*, используется, когда материал объемный и сложен. В виде информационных лекций реализуется темы 1.1, 1.3, 2.3, 3.1, 3.3.

1.2. *Семинары традиционные*, имеющие основной целью углубленное изучение определенных тем курса. В виде традиционных семинаров реализуются темы 3.2, 5.1, 5.3.

2. Технология развития критического мышления реализуется в ходе проведения следующих видов учебной работы:

2.1. *Проблемные лекции*, которые предполагают диалоговый тип лекционного преподавания, предметом которого выступает вводимый лектором материал и система познавательных задач, отражающих основное содержание темы. В виде проблемных лекций реализуется темы 2.1, 4.1, 4.3, 5.2.

2.2. *Семинары-круглые столы*, в ходе которых происходит групповое обсуждение студентами учебной проблемы под руководством преподавателя. В ходе проведения круглого стола студенты приобретают навыки устного изложения заранее подготовленного материала, умение выслушивать коллег-сокурсников, делать заключения. В виде семинаров-круглых столов реализуются темы 2.2.

2.3. *Семинары-дискуссии*, в ходе которых обсуждается проблемная ситуация, поставленная преподавателем, а студенты защищают различные точки зрения на поставленную проблему. В ходе проведения дискуссии студенты приобретают умение излагать и аргументировано отстаивать точку зрения, обоснованно критиковать оппонентов, сопоставлять различные подходы к решению проблемной ситуации, делать выводы. В виде семинаров-дискуссий реализуются темы 1.2, 1.4, 2.4, 3.4, 4.2.

3. Медиатехнология реализуется в ходе проведения следующих видов учебной работы:

3.1. *Информационные лекции*, в ходе которых используются презентации, выполненные в среде Power-Point, и содержащие иллюстрации приводимых положений, видео-фрагменты, рисунки и иллюстрации. В виде информационных лекций с использованием медиатехнологий реализуются темы 1.1, 1.3, 2.3, 3.1, 3.3.

3.2. *Проблемные лекции*, в ходе которых используются презентации, выполненные в среде Power-Point, и содержащие иллюстрации приводимых положений, видео-фрагменты, элементы работы математических моделей – симуляций экологических закономерностей. В виде проблемных лекций с использованием медиатехнологий реализуется темы 2.1, 4.1, 4.3, 5.2.

3.3. *Семинары традиционные*, в ходе которых студенты делают краткие сообщения по рассматриваемой проблематике с использованием презентации. В виде традиционных семинаров с использованием медиатехнологий реализуются темы 3.2, 5.1, 5.3.

3.4. *Семинары-круглые столы*, в ходе которых студенты делают краткие сообщения по рассматриваемой проблематике с использованием презентации. В результате использования этой технологии студенты учатся лаконично и ярко представлять информацию в аудитории. В виде семинаров-круглых столов с использованием медиатехнологий реализуются темы 2.2.

4. Кейс-технология реализуется в ходе проведения следующих видов учебной работы:

4.1. *Семинары-дискуссии*, в ходе которых в качестве одной из технологий используются такие приемы как мозговой штурм и дебаты. Мозговой штурм позволяет, используя групповую форму работы смоделировать процесс получения абсолютно новых для студентов знаний. Дебаты позволяют сопоставлять существующие в экологии сообществ и экосистем противоположные подходы для решения одной и той же проблемы. В виде семинаров-дискуссий с использованием кейс-технологий реализуются темы 1.2, 1.4, 2.4, 3.4, 4.2.

Занятия, проводимые в интерактивной форме, в том числе с использованием интерактивных технологий, составляют 40 % от общего количества аудиторных занятий.

При организации самостоятельной работы используются следующие технологии:

1. Технология систематизации имеющейся информации (работа с конспектом лекции для подготовки к контрольной работе; темы 3.2, 5.1, 5.3)

2. Технология поиска и сбора новой информации (работа на компьютере с целью поиска информации в базах данных, работа с учебной, справочной и научной литературой с целью подготовки к семинарам и написанию реферата; темы 1.2, 1.4, 2.4, 3.4, 4.2);

3. Технология анализа и представления новой информации (работа по подготовке устных сообщений на семинарах-круглых столах (темы 2.2), по подготовке для выступлений презентациями на семинарах-дискуссиях (темы 1.2, 1.4, 2.4, 3.4, 4.2), по подготовке к написанию реферата, по подготовке к зачету).

В целях реализации индивидуального подхода к обучению студентов, осуществляющих учебный процесс по собственной траектории в рамках индивидуального рабочего плана, изучение данной дисциплины базируется на следующих возможностях: обеспечение внеаудиторной работы со студентами в том числе в электронной образовательной среде с использованием соответствующего программного оборудования, дистанционных форм обучения, возможностей интернет-ресурсов, индивидуальных консультаций и т.д.

**6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.
Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

6.1. План самостоятельной работы студентов:

Неделя	№ темы	Вид самостоятельной работы	Рекомендуемая литература	Часы
1	2	3	4	5
1	1.2	<i>Подготовка к аудиторному занятию.</i> Вопросы: 1. Этология как наука, история становления. 2. Основные концепции социобиологии: концепция альтруизма. 3. Основные концепции социобиологии: концепция группового отбора. 4. Основные концепции социобиологии: доминирующей поведенческой стратегии.	а) 1, 2, 3; б) 2, 7, 8, 9, 10, 12, 13; в) 1,2,3,4,5	2
3	1.3	<i>Подготовка к аудиторному занятию.</i> Вопросы: 1. Концепция поведенческого стимула. 2. Понятие о врожденном разрешающем механизме (ВРМ). 3. Инстинктивное и приобретенное в поведение, значение этих составляющих поведения для приспособленности биологического вида. 4. Основные особенности стимуляции поведения, фильтрация стимулов. 5. Сверхнормальный стимул и его использования в наблюдениях и экспериментах. 6. Ориентация у животных (кинезы и таксисы).	а) 1, 2, 3; б) 1-8, 11, 13; в) 1-5	2
4	1.4	<i>Подготовка к аудиторному занятию.</i> Вопросы: 1. Тактильная коммуникация животных, особенности и условия реализации. 2. Хемокоммуникация коммуникация животных, особенности и условия реализации. 3. Звуковая коммуникация животных, особенности и условия реализации. 4. Зрительная коммуникация животных, особенности и условия реализации. 5. Метакоммуникация животных, особенности и условия реализации.	а) 1, 2, 3; б) 2 - 11, 13; в) 2-5	2
5	2.1	<i>Подготовка к аудиторному занятию.</i> Вопросы: 1. Поисковое поведение, три фазы поискового поведения. 2. Концепция комплекса фиксированных действий (КФД). 3. Структура мотивационного поведения. 4. Модели мотивации. 5. Факторы, способствующие изменению мотивации.	а) 1, 2, 3; б) 2 - 11, 13; в) 2-5	2
6	2.2	<i>Подготовка к аудиторному занятию.</i> Вопросы: 1. Поисковое поведение, три фазы поискового поведения. 2. Концепция комплекса фиксированных действий	а) 1, 2, 3; б) 2 - 11, 13; в) 2-5	2

		(КФД). 3. Структура мотивационного поведения. 4. Модели мотивации. 5. Факторы, способствующие изменению мотивации.		
7	2.3	<i>Подготовка к аудиторному занятию.</i> Вопросы: 1. Формы индивидуального поведения. 2. Значение индивидуального поведения в сохранение видоспецифичности. 3. Затраты времени на индивидуальное поведение – социальные и асоциальные виды.	а) 1, 2, 3; б) 2 - 11, 13; в) 2-5	2
8	2.4	<i>Подготовка к аудиторному занятию.</i> Вопросы: 1. Развитие поведения, основные формы. 2. Онтогенетические аспекты обучения. 3. Онтогенетические аспекты мотивации. 4. Обучение, классификация.	а) 1, 2, 3; б) 1-13; в) 1-5	2
8	2.4	<i>Подготовка к аудиторному занятию.</i> <i>Подготовка к контрольной работе.</i>	а) 1, 2, 3; б) 1-13; в) 1-5	2
9	3.1	<i>Подготовка к аудиторному занятию.</i> Вопросы: 1. Понятие группы и скопления, разные уровни взаимодействия животных. 2. Преимущества жизни в группе.	а) 1, 2, 3; б) 2 - 11, 13; в) 2-5	2
10	3.2	<i>Подготовка к аудиторному занятию.</i> Вопросы: 1. Агрегации, их виды (пассивные, активные вынужденные, активные добровольные). Функции агрегаций. 2. Группировки, основанные на фиксированном пространственном контакте: диффузный и конгломератный типы, основные виды таких группировок.	а) 1, 2, 3; б) 2 - 11, 13; в) 2-5	
11	3.3	<i>Подготовка к аудиторному занятию.</i> Вопросы: 1. Особенности колониальности. 2. Функции колониальности.	а) 1, 2, 3; б) 2 - 11, 13; в) 2-5.	2
12	3.4	<i>Подготовка к аудиторному занятию.</i> Вопросы: 1. Типы интегративных контактов. 2. Соподчиненность особей в группе, понятие об иерархии, типы иерархий (линейная, циклическая, комбинированная, пирамидальная), формы поддержания иерархических взаимоотношений. 3. Основные типы социальности у животных.	а) 1, 2, 3; б) 1-13; в) 1-5	2
12	3.4	<i>Подготовка к аудиторному занятию.</i> <i>Подготовка к проверочной работе.</i>	а) 1, 2, 3; б) 1-13; в) 1-5	2
13	4.1	<i>Подготовка к аудиторному занятию.</i> Вопросы: 1. Основные стратегии использования пространства. 2. Индивидуальный участок, характеристики. 3. Территориальность, формы, значение.	а) 1, 2, 3, 4; б) 1-13 в) 1-5	2
14	4.2	<i>Подготовка к аудиторному занятию.</i> Вопросы: 1. Первичное, вторичное, третичное и четвертичное соотношение полов, состояние половой депри-	а) 1, 2, 3; б) 1-13; в) 1-5	2

		<p>вазии.</p> <p>2. Основные репродуктивные стратегии животных: промискуитет.</p> <p>3. Основные репродуктивные стратегии животных: полигамия.</p> <p>4. Основные репродуктивные стратегии животных: моногамия.</p> <p>5. Проблемы эволюции репродуктивных стратегий животных.</p>		
15	4.3	<p><i>Подготовка к аудиторному занятию.</i> Вопросы:</p> <p>1. Преимущества жизни в группе.</p> <p>2. Агонистическое поведение, его биологическое значение.</p> <p>3. Контакты и взаимодействия, их основные типы.</p> <p>4. Агрессивное поведение, функции и формы.</p> <p>5. Поисковая стадия и стадия покоя в агрессивном поведении.</p> <p>6. Агрессия и наследственность.</p> <p>7. Общественные насекомые, причина высокой социальности.</p>	<p>а) 1, 2, 3;</p> <p>б) 1-13;</p> <p>в) 1-5</p>	2
16	5.1	<p><i>Подготовка к аудиторному занятию.</i> Вопросы:</p> <p>1. Основные этапы этологических наблюдений</p> <p>2. Особенности работы на каждом этапе.</p> <p>1. Особенности фиксации этологических данных.</p> <p>2. Применение аппаратной базы при проведении наблюдений за животными в естественной среде.</p> <p>3. Основные приемы работы с живыми объектами при этологических наблюдениях.</p> <p>4. Методы этологических исследований.</p> <p>5. Понятие этограммы, основные требования к этограммам и методы их получения.</p>	<p>а) 1, 2, 3, 4;</p> <p>б) 1-13;</p> <p>в) 1-5</p>	2
18	5.3	<p><i>Подготовка к аудиторному занятию.</i> Вопросы:</p> <p>1. Правила применения методов распределения внимания в пространстве.</p> <p>2. Методы статистической обработки этологических данных, полученных методами распределения внимания в пространстве.</p>	<p>а) 1, 2, 3, 4;</p> <p>б) 1-13;</p> <p>в) 1-5</p>	1
18	5.3	<p><i>Подготовка к проверочной работе.</i></p>	<p>а) 1, 2, 3, 4;</p> <p>б) 1-13;</p> <p>в) 1-5</p>	2

6.2. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов – это самостоятельное изучение учебной, научной литературы по темам программы, работа с другими, в том числе электронными источниками информации, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, контрольным работам, написание и оформление рефератов, докладов. Более подробные указания приведены в УМК дисциплины.

6.3. Материалы для проведения текущего и промежуточного контроля знаний студентов

Контроль освоения компетенций

№ п/п	Вид контроля	Контролируемые темы (разделы)	Компетенции, компоненты которых контролируются
1	Проверочная работа № 1	1.1-2.4	ПК-11, СК-1, 2
2	Проверочная работа № 2	3.1-3.4	ПК-11, СК-1, 2
3	Проверочная работа № 3	4.1-5.4	ПК-11, СК-1, 2
4	Зачет	1, 2,3, 4,5	ПК-11, СК-1, 2

Примерные темы докладов:

1. Этология как наука, история становления.
2. Концепция поведенческого стимула.
3. Сверхнормальный стимул и его использования в наблюдениях и экспериментах.
4. Ориентация у животных
5. Индивидуальное поведение, его формы.
6. Демонстрационное поведение. Ритуализация.
7. Агонистическое поведение, его биологическое значение.
8. Модели мотивации.
9. Факторы, способствующие изменению мотивации.
10. Поведение в конфликтной ситуации.
11. Обучение, классификация.
12. Преимущества жизни в группе.
13. Основные виды группировок особей у животных.
14. Основные типы пространственных отношений животных.
15. Территориальность у животных, ее функции, гипотезы возникновения и эволюции.
16. Основные типы социальности у животных.
17. Колониальность как биологический феномен.
18. Развитие поведения. Онтогенетические аспекты мотивации.
19. Проблемы эволюции репродуктивных стратегий животных.
20. Поиск стадия и стадия покоя в агрессивном поведении.
21. Агрессия и наследственность.
22. Общественные насекомые, причина высокой социальности.
23. Основные этапы этологических наблюдений
24. Методы этологических исследований.
25. Методы распределения внимания во времени.
26. Правила применения методов распределения внимания в пространстве.
27. Эволюция биосоциальности.

Демонстрационные варианты проверочных работ

Проверочная работа 1.

1. Развитие поведения, основные формы.
2. Онтогенетические аспекты обучения.

Проверочная работа 2.

1. Особенности колониальности, ее функции.

2. Типы иерархий.

Проверочная работа 3.

1. Методы распределения внимания во времени.
2. Правила применения методов распределения внимания в пространстве.

Перечень вопросов к зачету:

1. Этология как наука. Экспериментальная зоопсихология и наблюдательная этология и поведение животных. Развитие поведения животных на современном уровне. Социобиология, основные концепции.
2. Концепция поведенческого стимула. Стимулы, их классификация, восприятие стимула. Основные особенности стимуляции поведения, фильтрация стимулов. Сверхнормальный стимул, его использования в наблюдениях и экспериментах.
3. Понятие о врожденном разрешающем механизме (ВРМ). Инстинктивное и приобретенное в поведении.
4. Ориентация у животных. Коммуникация, ее формы.
5. Мотивационные системы у животных. Концепция побуждения. Концепция комплекса фиксированных действий (КФД) Мотивационные переменные. Структура мотивационного поведения. Модели мотивации.
6. Поведение в конфликтной ситуации, формы разрешения конфликтной ситуации, феномен смещенной активности. Стресс, его биологическое значение.
7. Индивидуальное поведение, его формы. Видоспецифичность индивидуального поведения. Демонстрационное поведение. Ритуализация.
8. Развитие поведения. Онтогенетические аспекты мотивации. Обучение, классификация. «Культурная» преемственность в передаче навыков.
9. Структурное разнообразие в строении популяционных систем животных. Понятие группы и скопления, преимущества жизни в группе. Агрегации, их виды. Функции агрегаций.
10. Группировки, основанные на фиксированном пространственном контакте, типы и основные виды таких группировок. Особенности колониальности, ее функции. Устойчивые группировки закрытого типа, их особенности. Понятие об истинном сообществе.
11. Агонистическое поведение, его биологическое значение. Контакты и взаимодействия, их основные типы. Агрессивное поведение, функции и формы.
12. Типы интегративных контактов. Соподчиненность особей в группе, понятие об иерархии, типы иерархий (линейная, циклическая, комбинированная, пирамидальная), формы поддержания иерархических взаимоотношений.
13. Основные типы социальности у животных. Типология социальных систем и способов организации у животных. Общественные насекомые, причина высокой социальности.
14. Стратегии оседлых животных: территория и участок обитания.
15. Стратегии активно перемещающихся животных: индивидуальная дистанция, подвижная территория и микротерриториальность.
16. Основные типы пространственных отношений животных.
17. Территориальность у животных, ее функции, гипотезы возникновения и эволюции.
18. Репродуктивные стратегии животных. Проблемы эволюции репродуктивных стратегий животных.
19. Социальные стратегии животных. Групповой, колониальный, семейный образ жизни. Поведенческие механизмы поддержания видоспецифических социальных форм существования.
20. Эволюция биосоциальности.
21. Организация этологических наблюдений, основные этапы, особенности работы на каждом этапе. Основные приемы работы с живыми объектами при этологических наблюдениях.

22. Методы распределения внимания во времени, правила применения, ограничения применения, недостатки, возможные ошибки и способы их устранения.
23. Методы распределения внимания в пространстве. Правила применения, ограничения применения, недостатки, возможные ошибки и способы их устранения.
24. Методы обработки данных этологических наблюдений.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины «Этология»

а) основная литература

1. Наумов Н.П. Экология животных. – М.: Высшая школа, 1963. 618 с. Ил. (Библиотека ПГУ, 20 экз.)
2. Мандель, Б. Р. Зоопсихология и сравнительная психология. Новый модульный курс [Электронный ресурс] : Учеб. пособие / Б. Р. Мандель. - М.: Вузовский учебник; ИНФРА-М, 2014. - 304 с. <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=438109>
3. Петровнин, С. В. Биология зверей и птиц [Электронный ресурс] : методическое пособие / С. В. Петровнин. - М.: МСХА, 2009. - 230 с. <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=466564>
4. Наблюдения за поведением животных: Методические рекомендации /Авт.-сост. Титов С. В. (Пенз. гос. пед. ун-т им. В.Г. Белинского) – Пенза, 2000. – 73 с.

б) дополнительная литература

1. Бадалян Л.О. Невропатология : учеб. для студ. высш. учеб. завед. - 7-е изд., испр. - М. : Академия, 2012. - 400 с. (Библиотека ПГУ, 10 экз.)
2. Владимирова Э.Д. Инстинкт: Методическое пособие по курсам "Зоопсихология" и "Этология". - Самара: Изд-во "Самарский университет", 1998. - 19 с. <http://window.edu.ru/resource/890/46890/files/ssu17.pdf>
3. Владимирова Э.Д. Психология животных: Учебное пособие. - Самара: Изд-во "Самарский университет", 2010. - 134 с. <http://window.edu.ru/resource/571/71571/files/%D0%9F%D0%A1%D0%98%D0%A5%D0%9E%D0%9B%D0%9E%D0%93%D0%98%D0%AF%20%20%D0%96%D0%98%D0%92%D0%9E%D0%A2%D0%9D%D0%AB%D0%A5.pdf>
4. Еськов Е. К. Этология медоносной пчелы. - М.: Колос, 1992. - 336 с. <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=348881>
5. Жимулев И.Ф. Генетическая детерминированность поведения дрозофилы и человека // Соросовский образовательный журнал, 1997, №1, с. 22-25. http://window.edu.ru/resource/262/20262/files/9701_022.pdf
6. Иваницкий В.В. Социальное поведение и коммунальное гнездование птиц // Соросовский образовательный журнал, 2001, №4, с. 29-35. http://window.edu.ru/resource/584/20584/files/0104_029.pdf
7. Корочкин Л.И. Гены и поведение // Соросовский образовательный журнал, 1997, №1, с. 15-21. http://window.edu.ru/resource/049/22049/files/9701_015.pdf
8. Крюков В.И. Генетика. Часть 16. Основы генетики поведения: Учебное пособие для вузов. - Орёл: Изд-во ОрёлГАУ, 2006. - 82 с. http://window.edu.ru/resource/088/79088/files/18-gen_behav_text.pdf
9. Парфёнов А.И. Социальные отношения животных в свете социобиологии. Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Философия. Психология. Педагогика. 2009. Т. 9. № 3. С. 41-47. https://elibrary.ru/download/elibrary_12957724_81182839.pdf
10. Пилецкий С.Г. Агрессия человека: от этологии к социобиологии. Энергия: экономика, техника, экология. 2013. № 6. С. 65-72. https://elibrary.ru/download/elibrary_20221636_77882821.pdf
11. Пестов С.В. Этология насекомых: проблемы и перспективы. Вестник института биоло-

гии Коми научного центра Уральского отделения РАН. 2004. № 2 (76). С. 27-31.

https://elibrary.ru/download/elibrary_25761984_81902444.pdf

12. Физиология и этология животных: учебное пособие / Ряднов А.А., - 2-е изд., дополненное - Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2015. - 196 с.
13. <http://znanium.com/bookread2.php?book=615151>

в) интернет-ресурсы:

1. Джек Палмер, Линда Палмер. Эволюционная психология. Секреты поведения Homo sapiens http://evolution.powernet.ru/library/evolution_psychology.html
2. Мак-Фарленд Д. Поведение животных: Психобиология, этология и эволюция: Пер. с англ. – М.: Мир, 1988. – 520 с. http://evolution.powernet.ru/library/animal_behaviour.html
3. Поведение животных
<http://www.biology.ru/course/content/chapter10/section3/paragraph8/theory.html#.WT13NtSLSVM>
4. Этология – наука о поведении (сайт «Природа Земли») <http://www.zoeco.com/eco-eto/eco-etol.html>
5. «Этология.ру» <http://ethology.ru/>

г) программное обеспечение:

Антивирус Касперского, Open Office; Mozilla Firefox; Google Chrome; Adobe Acrobat Reader

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины «Этология»

Лекционная аудитория, оборудованная интерактивной доской Smart Board и персональным компьютером (ауд. 15-240), лаборатория зоологии позвоночных (15-101).

Электронные презентации по теме курса. Демонстрация научных документальных фильмов. Демонстрация ресурсов Интернет (избранных сайтов) по теме лекций и практических занятий.

Рабочая программа дисциплины «**Этология**» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки **44.03.01 «Педагогическое образование»**.

Составитель:

1. Титов С.В., д.б.н. _____



Настоящая программа не может быть воспроизведена ни в какой форме без предварительного письменного разрешения кафедры-разработчика программы.

Программа одобрена на заседании кафедры "Зоология и экология"

Протокол № 5 от « 13 » января 2016 года

Зав. кафедрой _____ С.В.Титов



Программа согласована с заведующим выпускающей кафедрой

«Общая биология и биохимия» _____



Г.А.Карпова _____

Программа одобрена методической комиссией факультета физико-математических и естественных наук



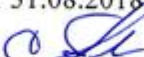

Протокол № 6 от « 19 » января 2016 года

Председатель методической комиссии факультета физико-математических и естественных наук



М.А.Родионов

**Сведения о переутверждении программы на очередной учебный год
и регистрации изменений**

Учебный год	Решение кафедры (№ протокола, дата, подпись зав. кафедрой)	Внесенные изменения	Номера листов (страниц)		
			заменен- ных	новых	аннулиро- ванных
2016- 2017	Протокол № 1 от 02.09.2016 	Программа переутверждена			
2017- 2018	Протокол № 1 от 31.08.2017 	Заменен список литературы			
2018- 2019	Протокол № 1 от 31.08.2018 	Программа переутверждена			
2019- 2020	Протокол № 1 от 30.08.2019 	Программа переутверждена			