



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ФГБОУ ВО «ИГУ»
Кафедра зоологии и экологии



УТВЕРЖДАЮ

Директор Института
Биологических наук
А.Н. Матвеев
"02" апреля 2026 г.

Рабочая программа дисциплины

Наименование дисциплины: Б1. В.17 «**ЗООЛОГИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА**»

Направление подготовки: 05.03.06 «Экология и природопользование»

Направленность (профиль) подготовки: «Экологическая экспертиза»

Квалификация выпускника: Бакалавр

Форма обучения: очная с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Согласовано с УМК
Института Биологических наук

Протокол № 1

от «02» апреля 2026 г.

Председатель  А. Н. Матвеев

Рекомендовано кафедрой
зоологии и экологии

Протокол № 1

от «01» апреля 2026 г.

Зав. кафедрой  А.Н. Матвеев

Иркутск 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. Цель и задачи дисциплины	3
2. Место дисциплины в структуре ОПОП	3
3. Требования к результатам освоения дисциплины	3
4. Содержание и структура дисциплины	4
4.1 Содержание дисциплины, структурированное по темам, с указанием видов учебных занятий и отведенного на них количества академических часов	4
4.2 План внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	6
4.3 Содержание учебного материала	8
4.3.1 Перечень семинарских, практических занятий и лабораторных работ	8
4.3.2 Перечень тем (вопросов), выносимых на самостоятельное изучение в рамках самостоятельной работы студентов	9
4.4 Методические указания по организации самостоятельной работы студентов	12
4.5 Примерная тематика курсовых работ (проектов)	14
5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	15
а) перечень литературы	15
б) базы данных, поисково-справочные и информационные системы	16
6. Материально-техническое обеспечение дисциплины	17
6.1 Учебно-лабораторное оборудование	17
6.2 Программное обеспечение	17
6.3 Технические и электронные средства обучения	18
7. Образовательные технологии	19
8. Оценочные материалы для текущего контроля и промежуточной аттестации	20

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель.

Ознакомление студентов с современными представлениями о видах и особенностях проведения зоологических экспертиз.

Задача.

Дать студентам представление о сферах применения и видах зоологической экспертизы, ознакомить с конкретными подходами и методами, применяющимися при проведении экспертиз различного рода.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина Б1.В.17. «Зоологическая экспертиза» относится к вариативной части программы подготовки бакалавров.

Учебная дисциплина «Зоологическая экспертиза» базируется на знаниях, полученных из таких учебных курсов как: «Ботаническая экспертиза», «Основы природопользования», «Биоразнообразие и биоресурсы региона», «Биопродуктивность экосистем».

Знания, полученные в результате изучения данной дисциплины, могут быть использованы при изучении таких дисциплин как: «ОВОС», «Экологическая экспертиза и проектирование», «Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование компетенции в соответствии с ФГОС ВО и ОП ВО по данному направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование», профиль «Экологическая экспертиза»:

ПК -4 - Способен к комплексному анализу информации в области экологии и природопользования, подлежащей профильной экспертизе

Компетенция	Индикаторы компетенций	Результаты обучения
ПК-4 Способен к комплексному анализу информации в области экологии и природопользования, подлежащей профильной экспертизе	ИДК ПК4.1 Проводит отбор и сопоставительный анализ различных источников информации, полученной в ходе полевых и камеральных исследований, а так же статистических, литературных и фондовых материалов, аналоговых и цифровых пространственных данных в соответствии с поставленными задачами	<i>Знать:</i> содержание федеральных и региональных законов в сфере охраны окружающей среды; практические методы проведения зоологических экспертиз; порядок проведения зоологической экспертизы; определять виды животных, попадающие на экспертизу и оценивать ущерб, нанесенный животному миру живой согласно законодательства РФ и международного права. <i>Уметь:</i> применять полученные знания для освоения общих профессиональных дисциплин и решения профессиональных задач. <i>Владеть:</i> основами знаний и навыками необходимыми для решения как теоретических и практических задач в области экологических кризисов и путей его преодоления

4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа, 31 час на экзамен.

Из них реализуется с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий 12 часов.

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

4.1 Содержание дисциплины, структурированное по темам, с указанием видов учебных занятий и отведенного на них количества академических часов

№ п/п	Раздел дисциплины/тема		Семестр	Всего часов	Из них практическая подготовка обучающихся	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся, практическую подготовку и трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа	Форма текущего контроля успеваемости
						Контактная работа преподавателя с обучающимися				
						Лекция	Семинар/ Практическое, лабораторное занятие	Консультация		
1	Вводная часть	Тема 1. Введение. Цели и задачи курса. Основные понятия и термины. Основные направления зоологической экспертизы	6	4		2	2		-	Коллоквиум
2	Судебная зоологическая экспертиза	Тема 2.1. Область применения судебной зоологической экспертизы. Законодательная база судебной экологической экспертизы	6	8		2	2		4	
		Тема 2.2. Экспертиза зоологических объектов промысла (охота, рыболовство и др.)	6	13		4	4		5	

		Тема 2.3. Расчет ущербов, причиненных животному миру и среде обитания животных		15		4	4		7	
3	Таможенная экспертиза	Тема 3.1. Конвенция о международной торговле редкими видами флоры и фауны (СИТЕС)	6	9		2	2		5	Устный опрос
		Тема 3.2. Животные и их дериваты, вывозимые из РФ, являющиеся объектами зоологической экспертизы на таможне	6	13		4	4		5	
4	Зоологическая экспертиза как элемент экологического мониторинга окружающей среды	Тема 4.1. Оценка состояния орнитофауны как элемент экологической оценки	6	13		4	4		5	Коллоквиум
		Тема 4.2. Оценка состояния териофауны как элемент экологической оценки	6	14		4	4		6	
		Тема 4.3. Оценка состояния гидробионтов как элемент экологической оценки	6	15		4	4		7	
		Тема 4.4. Оценка состояния почвенных беспозвоночных как элемент экологической оценки	6	14		4	4		6	

4.2 План внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Семестр	Название раздела, темы	Самостоятельная работа обучающихся			Оценочное средство	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы
		Вид самостоятельной работы	Сроки выполнения	Трудоемкость (час.)		
6	Область применения судебной зоологической экспертизы. Законодательная база судебной экологической экспертизы	Подготовка к коллоквиуму с использованием конспекта лекции и рекомендуемой литературы.	1-2 недели	4	Коллоквиум	См. п. V
6	Экспертиза зоологических объектов промысла (охота, рыболовство и др.)	Подготовка к коллоквиуму с использованием конспекта лекции и рекомендуемой литературы.	2-3 недели	5	Коллоквиум	См. п. V
6	Расчет ущербов, причиненных животному миру и среде обитания животных	Подготовка к коллоквиуму с использованием конспекта лекции и рекомендуемой литературы.	3-4 недели	7	Коллоквиум	См. п. V
6	Конвенция о международной торговле редкими видами флоры и фауны (СИТЕС)	Подготовка к устному опросу с использованием конспекта лекции и рекомендуемой литературы. Подготовка докладов по темам самостоятельной работы	4-5 недели	5	Устный опрос, устные доклады	См. п. V
6	Животные и их дериваты, вывозимые из РФ, являющиеся объектами зоологической экспертизы на таможне	Подготовка к устному опросу с использованием конспекта лекции и рекомендуемой литературы. Подготовка докладов по темам самостоятельной работы.	6-9 недели	5	Устный опрос, устные доклады	См. п. V
6	Оценка состояния орнитофауны как элемент экологической оценки	Подготовка к устному опросу с использованием конспекта лекции и рекомендуемой литературы.	10-12 недели	5	Устный опрос	См. п. V
6	Оценка состояния гидробионтов как элемент экологической оценки	Подготовка к устному опросу с использованием конспекта лекции и рекомендуемой литературы.	13-14 недели	6	Устный опрос	См. п. V
	Оценка состояния териофауны как элемент экологической оценки		15-16 недели	7		См. п. V

Семестр	Название раздела, темы	Самостоятельная работа обучающихся			Оценочное средство	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы
		Вид самостоятельной работы	Сроки выполнения	Трудоемкость (час.)		
6	Оценка состояния почвенных беспозвоночных как элемент экологической оценки.	Подготовка к устному опросу с использованием конспекта лекции и рекомендуемой литературы.	17-18 недели	6	Устный опрос	См. п. V
Общий объем самостоятельной работы по дисциплине (час) - 58						
Из них объем самостоятельной работы с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (час) - 12						

4.3 Содержание учебного материала

Раздел 1. Вводная часть

Тема 1. Введение. Цели и задачи курса. Основные понятия и термины. Основные направления зоологической экспертизы в современном мире.

Раздел 2 . Судебная зоологическая экспертиза.

Тема 3. Область применения судебной зоологической экспертизы.

Законодательная база судебной экологической экспертизы. Правовые аспекты проведения зоологических экспертиз. Экспертиза, как доказательная составляющая судебного процесса по административным и уголовным делам.

Тема 4. Экспертиза зоологических объектов промысла (охота, рыболовство и др.). Особенности проведения экспертизы и ведения экспертной документации для делопроизводительного процесса.

Тема 5. Расчет ущербов, причиненных животному миру и среде обитания животных. Изучение действующих методик расчета ущерба для редких, охотничьих видов животных и водных биологических ресурсов.

Раздел 3. Таможенная экспертиза

Тема 6. Конвенция о международной торговле редкими видами флоры и фауны (СИТЕС). Оценка состояния орнитофауны как элемент экологической оценки.

Тема 7. Животные и их дериваты, вывозимые из РФ, являющиеся объектами зоологической экспертизы на таможне.

Раздел 4. Зоологическая экспертиза как элемент экологического мониторинга окружающей среды

Тема 8. Оценка состояния орнитофауны как элемент экологической оценки.

Тема 9. Оценка состояния териофауны как элемент экологической оценки.

Тема 10. Оценка состояния гидробионтов как элемент экологической оценки.

Тема 11. Оценка состояния почвенных беспозвоночных как элемент экологической оценки.

4.3.1 Перечень семинарских, практических занятий и лабораторных работ

№ п/п	№ раздела и темы дисциплины (модуля)	Наименование семинаров, практических и лабораторных работ	Трудоемкость (час)		Оценочные средства	Формируемые компетенции
			Всего часов	Из них практическая подготовка		
1	2	3	4	5	6	7
1.	Тема 1.1.	Введение. Цели и задачи курса. Основные понятия и термины. Основные направления зоологической экспертизы.	2		Коллоквиум	ПК-4 ПК- 4.1
2.	Тема 2.1.	Область применения судебной зоологической экспертизы. Законодательная база судебной экологической	2		Коллоквиум	ПК-4 ПК- 4.1

		экспертизы				
3.	Тема 2.2.	Экспертиза зоологических объектов промысла (охота, рыболовство и др.)	4		Коллоквиум	ПК-4 ПК- 4.1
4.	Тема 2.3.	Расчет ущербов, причиненных животному миру и среде обитания животных	4		Коллоквиум	ПК-4 ПК- 4.1
5	Тема 3.1.	Конвенция о международной торговле редкими видами флоры и фауны (СИТЕС).	2		Устные доклады, устные доклады	ПК-4 ПК- 4.1
6	Тема 3.2.	Животные и их дериваты, вывозимые из РФ, являющиеся объектами зоологической экспертизы на таможне	4		Устный опрос, устные доклады	ПК-4 ПК- 4.1
7	Тема 4.1.	Оценка состояния орнитофауны как элемент экологической оценки	4		Устный опрос	ПК-4 ПК- 4.1
8	Тема 4.2.	Оценка состояния териофауны как элемент экологической оценки.	4		Устный опрос	ПК-4 ПК- 4.1
9	Тема 4.3.	Оценка состояния гидробионтов как элемент экологической оценки	4		Устный опрос	ПК-4 ПК- 4.1
10	Тема 4.4.	Оценка состояния почвенных беспозвоночных как элемент экологической оценки	4		Устный опрос	ПК-4 ПК- 4.1

4.3.2 Перечень тем (вопросов), выносимых на самостоятельное изучение студентами в рамках самостоятельной работы (СРС)

№ нед.	Тема	Задание	Формируемые компетенции	ИДК
1-2 недели	1. Область применения судебной зоологической экспертизы. Законодательная база судебной экологической экспертизы	Подготовка к практическому занятию с использованием конспекта лекции и рекомендуемой литературы. Подготовить конспекты по текущей теме.	ПК-4	ПК- 4.1
2-3 недели	2. Экспертиза зоологических объектов промысла (охота, рыболовство и др.)	Подготовка к практическому занятию с использованием конспекта лекции и рекомендуемой	ПК-4	ПК- 4.1

		литературы. Подготовка к коллоквиуму.		
3-4 недели	3. Расчет ущербов, причиненных животному миру и среде обитания животных	Подготовка к практическому занятию с использованием конспекта лекции и рекомендуемой литературы. Подготовить конспекты по текущей теме.	ПК-4	<i>ПК- 4.1</i>
4-5 недели	4. Конвенция о международной торговле редкими видами флоры и фауны (СИТЭС)	Подготовка к практическому занятию с использованием конспекта лекции и рекомендуемой литературы. Подготовить конспекты по текущей теме. Подготовить доклады.	ПК-4	<i>ПК- 4.1</i>
6-9 недели	5. Животные и их дериваты, вывозимые из РФ, являющиеся объектами зоологической экспертизы на таможне.	Подготовка к практическому занятию с использованием конспекта лекции и рекомендуемой литературы. Подготовить конспекты по текущей теме.	ПК-4	<i>ПК- 4.1</i>
10-12 недели	6. Оценка состояния орнитофауны как элемент экологической оценки.	Подготовка к практическому занятию с использованием конспекта лекции и рекомендуемой литературы. Подготовить конспекты по текущей теме.	ПК-4	<i>ПК- 4.1</i>
13-14 недели	7. Оценка состояния гидробионтов как элемент экологической оценки	Подготовка к практическому занятию с использованием конспекта лекции и рекомендуемой	ПК-4	<i>ПК- 4.1</i>

		литературы. Подготовить конспекты по текущей теме.		
15-16 недели	8. Оценка состояния териофауны как элемент экологической оценки.	Подготовка к практическому занятию с использованием конспекта лекции и рекомендуемой литературы. Подготовить конспекты по текущей теме.	ПК-4	<i>ПК- 4.1</i>
17-18 недели	8. Оценка состояния почвенных беспозвоночных как элемент экологической оценки	Подготовка к практическому занятию с использованием конспекта лекции и рекомендуемой литературы. Подготовить конспекты по текущей теме.	ПК-4	<i>ПК- 4.1</i>

4.4 Методические указания по организации самостоятельной работы студентов (Описывается организация каждого вида самостоятельной работы студентов, используемого при изучении данной дисциплины).

- Подготовка к семинарским и практическим занятиям, в том числе составление конспекта по теме занятия;

Работа с книгой

При работе с книгой необходимо подобрать литературу, научиться правильно ее читать, вести записи. Для подбора литературы в библиотеке используются алфавитный и систематический каталоги.

Важно помнить, что рациональные навыки работы с книгой - это всегда большая экономия времени и сил.

Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем. Необходимая литература может быть также указана в методических разработках по данному курсу.

Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки и вычисления (в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода).

При изучении любой дисциплины большую и важную роль играет самостоятельная индивидуальная работа.

Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Студент должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно составлять опорные конспекты. При изучении материала по учебнику полезно в тетради (на специально отведенных полях) дополнять конспект лекций. Там же следует отмечать вопросы, выделенные студентом для консультации с преподавателем.

Выводы, полученные в результате изучения, рекомендуется в конспекте выделять, чтобы они при перечитывании записей лучше запоминались.

Опыт показывает, что многим студентам помогает составление листа опорных сигналов, содержащего важнейшие и наиболее часто употребляемые формулы и понятия. Такой лист помогает запомнить формулы, основные положения лекции, а также может служить постоянным справочником для студента.

Различают два вида чтения; первичное и вторичное. *Первичное* - это внимательное, неторопливое чтение, при котором можно остановиться на трудных местах. После него не должно остаться ни одного непонятого олова. Содержание не всегда может быть понятно после первичного чтения.

Задача *вторичного* чтения полное усвоение смысла целого (по счету это чтение может быть и не вторым, а третьим или четвертым).

Правила самостоятельной работы с литературой

Как уже отмечалось, самостоятельная работа с учебниками и книгами (а также самостоятельное теоретическое исследование проблем, обозначенных преподавателем на лекциях) – это важнейшее условие формирования у себя научного способа познания. Основные советы здесь можно свести к следующим:

- Составить перечень книг, с которыми Вам следует познакомиться; «не старайтесь запомнить все, что вам в ближайшее время не понадобится, – советует студенту и молодому ученому Г. Селье, – запомните только, где это можно отыскать» (Селье, 1987. С. 325).

- Сам такой перечень должен быть систематизированным (что необходимо для семинаров, что для экзаменов, что пригодится для написания курсовых и дипломных работ, а что Вас интересует за рамками официальной учебной деятельности, то есть что может расширить Вашу общую культуру).

- Обязательно выписывать все выходные данные по каждой книге (при написании курсовых и дипломных работ это позволит очень сэкономить время).
- Разобраться для себя, какие книги (или какие главы книг) следует прочитать более внимательно, а какие – просто просмотреть.

• При составлении перечней литературы следует посоветоваться с преподавателями и научными руководителями (или даже с более подготовленными и эрудированными сокурсниками), которые помогут Вам лучше сориентироваться, на что стоит обратить большее внимание, а на что вообще не стоит тратить время...

• Естественно, все прочитанные книги, учебники и статьи следует конспектировать, но это не означает, что надо конспектировать «все подряд»: можно выписывать кратко основные идеи автора и иногда приводить наиболее яркие и показательные цитаты (с указанием страниц).

• Если книга – Ваша собственная, то допускается делать на полях книги краткие пометки или же в конце книги, на пустых страницах просто сделать свой «предметный указатель», где отмечаются наиболее интересные для Вас мысли и обязательно указываются страницы в тексте автора (это очень хороший совет, позволяющий экономить время и быстро находить «избранные» места в самых разных книгах).

• Если Вы раньше мало работали с научной литературой, то следует выработать в себе способность «воспринимать» сложные тексты; для этого лучший прием – научиться «читать медленно», когда Вам понятно каждое прочитанное слово (а если слово незнакомое, то либо с помощью словаря, либо с помощью преподавателя обязательно его узнать), и это может занять немалое время (у кого-то – до нескольких недель и даже месяцев); опыт показывает, что после этого студент каким-то «чудом» начинает буквально заглатывать книги и чуть ли не видеть «сквозь обложку», стоящая это работа или нет...

• «Либо читайте, либо перелистывайте материал, но не пытайтесь читать быстро... Если текст меня интересует, то чтение, размышление и даже фантазирование по этому поводу сливаются в единый процесс, в то время как вынужденное скорочтение не только не способствует качеству чтения, но и не приносит чувства удовлетворения, которое мы получаем, размышляя о прочитанном», – советует Г. Селье (Селье, 1987. – С. 325-326).

• Есть еще один эффективный способ оптимизировать знакомство с научной литературой – следует увлечься какой-то идеей и все книги просматривать с точки зрения данной идеи. В этом случае студент (или молодой ученый) будет как бы искать аргументы «за» или «против» интересующей его идеи, и одновременно он будет как бы общаться с авторами этих книг по поводу своих идей и размышлений... Проблема лишь в том, как найти «свою» идею.

Чтение научного текста является частью познавательной деятельности. Ее цель – извлечение из текста необходимой информации. От того на сколько осознанна читающим собственная внутренняя установка при обращении к печатному слову (найти нужные сведения, усвоить информацию полностью или частично, критически проанализировать материал и т.п.) во многом зависит эффективность осуществляемого действия.

Выделяют четыре основные установки в чтении научного текста:

1. информационно-поисковый (задача – найти, выделить искомую информацию)
2. усваивающая (усилия читателя направлены на то, чтобы как можно полнее осознать и запомнить как сами сведения излагаемые автором, так и всю логику его рассуждений)
3. аналитико-критическая (читатель стремится критически осмыслить материал, проанализировав его, определив свое отношение к нему)
4. творческая (создает у читателя готовность в том или ином виде – как отправной пункт для своих рассуждений, как образ для действия по аналогии и т.п. – использовать суждения автора, ход его мыслей, результат наблюдения, разработанную методику, дополнить их, подвергнуть новой проверке).

С наличием различных установок обращения к научному тексту связано существование и нескольких видов чтения:

1. библиографическое – просматривание карточек каталога, рекомендательных списков, сводных списков журналов и статей за год и т.п.;

2. просмотрное – используется для поиска материалов, содержащих нужную информацию, обычно к нему прибегают сразу после работы со списками литературы и каталогами, в результате такого просмотра читатель устанавливает, какие из источников будут использованы в дальнейшей работе;

3. ознакомительное – подразумевает сплошное, достаточно подробное прочтение отобранных статей, глав, отдельных страниц, цель – познакомиться с характером информации, узнать, какие вопросы вынесены автором на рассмотрение, провести сортировку материала;

4. изучающее – предполагает доскональное освоение материала; в ходе такого чтения проявляется доверие читателя к автору, готовность принять изложенную информацию, реализуется установка на предельно полное понимание материала;

5. аналитико-критическое и творческое чтение – два вида чтения близкие между собой тем, что участвуют в решении исследовательских задач. Первый из них предполагает направленный критический анализ, как самой информации, так и способов ее получения и подачи автором; второе – поиск тех суждений, фактов, по которым или в связи с которыми, читатель считает нужным высказать собственные мысли.

Из всех рассмотренных видов чтения основным для студентов является изучающее – именно оно позволяет в работе с учебной литературой накапливать знания в различных областях. Вот почему именно этот вид чтения в рамках учебной деятельности должен быть освоен в первую очередь. Кроме того, при овладении данным видом чтения формируются основные приемы, повышающие эффективность работы с научным текстом.

Основные виды систематизированной записи прочитанного:

1. Аннотирование – предельно краткое связное описание просмотренной или прочитанной книги (статьи), ее содержания, источников, характера и назначения;

2. Планирование – краткая логическая организация текста, раскрывающая содержание и структуру изучаемого материала;

3. Тезирование – лаконичное воспроизведение основных утверждений автора без привлечения фактического материала;

4. Цитирование – дословное выписывание из текста выдержек, извлечений, наиболее существенно отражающих ту или иную мысль автора;

5. Конспектирование – краткое и последовательное изложение содержания прочитанного.

Конспект – сложный способ изложения содержания книги или статьи в логической последовательности. Конспект аккумулирует в себе предыдущие виды записи, позволяет всесторонне охватить содержание книги, статьи. Поэтому умение составлять план, тезисы, делать выписки и другие записи определяет и технологию составления конспекта.

Методические рекомендации по составлению конспекта:

1. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта;

2. Выделите главное, составьте план;

3. Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора;

4. Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.

5. Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли.

4.5 Примерная тематика курсовых работ (проектов) (при наличии)
не предусмотрены учебным планом.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) перечень литературы

1. Техногенный риск : анализ и оценка: Учеб. пособие для студ. вузов / В. Т. Алымов, Н. П. Тарасова. - М. : Академкнига, 2006. - 117 с. : ил., цв.ил. ; 20 см. - (Учебник для вузов). - Библиогр.: с. 113-116. - ISBN 5-94628-144-5 (15).
2. Латыпов, Д. Г. Основы судебно-ветеринарной экспертизы : учебное пособие для спо / Д. Г. Латыпов, И. Н. Залялов. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 576 с. — ISBN 978-5-8114-6575-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148961> (дата обращения: 24.08.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Безопасность жизнедеятельности : Учеб. для студ. вузов, обуч. по экон. и гуманитар.-соц. спец. / Э. А. Арустамов [и др.] ; ред. Э. А. Арустамов. - 14-е изд., перераб. и доп. - М. : Дашков и К', 2008. - 453 с. : ил. ; 21 см. - Библиогр.: с. 451-453. - ISBN 978-5-91131-872-7 (28)
4. Сынзыныс, Борис Иванович. Экологический риск [Текст] : учеб. пособие / Б. И. Сынзыныс, Е. Н. Тянтова, О. П. Мелехова. - М. : Логос, 2005. - 168 с. : ил., табл. ; 20 см. - (Новая студенческая библиотека). - Библиогр.: с. 166-167. - ISBN 5-98704-038-8 (46)
5. Природопользование [Текст] : учеб. для студ. вузов, обуч. по экон. спец. / Э. А. Арустамов, А. Е. Волощенко, Г. В. Гуськов и др. - 7-е изд., перераб. и доп. - М. : Дашков и К', 2005. - 310 с. ; 21 см. - Библиогр.: с. 309-310. - ISBN 5-94798-695-7 (11)
6. Факторная зоогеография: принципы, методы и теоретические представления [Текст]/ Ю.С. Равкин, С.Г. Ливанов. - Ново- сибирск: Наука, 2008. – 205 с (10).
7. Николенко Э., Смелянский И., Атлас видов животных и их дериватов – основных объектов незаконного оборота в Алтае-Саянском регионе – Новосибирск. Сибирский экологический центр, 2007. – 46 с. с илл. [Текст : электронный] // Методические материалы для государственных инспекторов охраны природы по пресечению незаконных добычи и оборота видов флоры и фауны в РФ. — URL: http://ecoclub.nsu.ru/posobie/8_atlas.htm (дата обращения: 24.08.2022).
8. Одум Ю. П. Экология [Текст] : в 2 т. / Ю. П. Одум ; пер. с англ. Ю. М. Фролов. - М. : Мир, 1986 - Т. 1. - 1986. - 327 с. (71)
9. Инженерная экология и экологический менеджмент [Текст] : учебник / М.В. Буторина, П.В. Воробьев, А.П. Дмитриева и др.; Под ред. Н.И. Иванова, И.М. Фадиной. - М. : Логос, 2003. - 527 с. : ил. ; 22 см. - (Учебник XXI века). - ISBN 5-94010-058-9 (7)
10. Инженерная экология и экологический менеджмент [Текст] : учебник / М. В. Буторина [и др.] ; Ред. Н. И. Иванов, И. М. Фадин. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Логос, 2004. - 519 с. : ил. ; 21 см. - (Новая Университетская Библиотека). - Библиогр. в конце глав. - ISBN 5-94010-326-x (30)
11. Сарапулова Г. И. Экологические проблемы современности [Текст] : учеб. пособие / Г. И. Сарапулова ; Иркутский гос. техн. ун-т. - Иркутск : Изд-во ИрГТУ, 2006. - 58 с. (2)
12. Тураев В.А. Глобальные вызовы человечеству [Текст] : учеб. пособие / В. А. Тураев. - М. : Логос, 2002. - 191 с. ; 22 см. - (Учебник XXI века). - ISBN 5-94010-118-6 (1)
13. Горелов А.А. Экология [Текст] : учеб. пособие / А. А. Горелов. - М. : Центр, 2002. - 240 с. ; 20 см. - (Alma mater). - Библиогр.: с. 239-. - ISBN 5-88860-040-7 (1)
14. Охрана природы и воспроизводство природных ресурсов [Текст] / В. С. Савенко. - М. : ВИНТИ, 1991. – Т.31 : Природные и антропогенные источники загрязнения атмосферы. - 210 с. (1)

15. Катастрофа танкера "Глобе Асими" в порту Клайпеда и ее экологические последствия [Текст] : (Результаты исследований по межведомственной программе) / Ред. А. И. Симонов. - М. : Моск. отд-ние гидрометеоиздата, 1990. - 232 с. (1)
16. Когда развеялся туман. Современное состояние экологии в стране [Текст] : сборник. - М. : Мол. гвардия, 1990. - 299 с. ; 17 см. - ISBN 5-235-01053-1 (1)
17. Лукьянова Т. С. Влияние загрязнения на распределение биологических ресурсов мирового океана [Текст] / Т.С. Лукьянова. - М. : [б. и.], 1991. - 48 с. ; 21см. - ISBN 5254002948 (1)
18. Абашеева Н.Е. Экологическая оценка промстоков при сельскохозяйственном орошении [Текст] / Н.Е. Абашеева, В.А. Ревенский, С.Ш. Нимаева. - Улан-Удэ : БНЦ СО РАН, 1992. - 130 с. ; 22см. - ISBN 5762305117 (2)

б) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

- Электронная библиотека ИГУ: <http://library.isu.ru>
- Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»: <http://window.edu.ru>
- ЭЧЗ «БиблиоТех»: <https://isu.bibliotech.ru>
- ЭБС «Издательство «Лань»»: <http://e.lanbook.com>
- ЭБС «Рукопт»: <http://rucont.ru>
- ЭБС «Айбукс»: <http://ibooks.ru>
- ООО «РУНЭБ»: <http://elibrary.ru>
- Консультант Плюс: <http://www.consultant.ru/>
- Информационное экологическое агенство / ИНЭКА: <http://www.ineca.ru>
- Сайт Министерства природных ресурсов РФ: <http://www.mnr.gov.ru>
- Официальный портал Иркутской области: <http://irkobl.ru>
- Официальный портал города Иркутска: <http://admirk.ru>

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Учебно-лабораторное оборудование:

Аудитория для проведения занятий лекционного типа.

Аудитория оборудована: *специализированной (учебной) мебелью* на 100 посадочных мест;

техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории по дисциплине «Экологические кризисы и биобезопасность»: проектор Epson EB-X05, экран Digis;

учебно-наглядными пособиями, обеспечивающими тематические иллюстрации по дисциплине «Экологические кризисы» в количестве 44 шт., презентации по каждой теме программы.

Аудитория для проведения занятий практического типа.

Аудитория оборудована: *специализированной (учебной) мебелью* на 20 посадочных мест;

техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации по дисциплине: мультимедиа проектор; *учебно-наглядными пособиями*:

Музейная коллекция рыб озера Байкал – 56 шт., Учебная коллекция тушек птиц – 165 шт. Учебная коллекция тушек млекопитающих – 270 шт., Учебная коллекция черепов млекопитающих – 236 шт, презентации по каждой теме программы.

Компьютерный класс (учебная аудитория) для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, организации самостоятельной работы.

Аудитория оборудована: специализированной (учебной) мебелью на 20 посадочных мест, доской меловой;

оборудована техническими средствами обучения:

Системный блок Pentium G850, Монитор BenQ G252HDA-1 шт.; Системный блок Athlon 2 X2 250, Монитор BenQ G252HDA – 8 шт.; Системный блок Pentium D 3.0GHz, Монитор Samsung 740N – 3 шт.;

Моноблок IRU T2105P – 2 шт.;

Системный блок Pentium G3250, Монитор BenQ G955 – 1 шт.;

Системный блок Pentium G3250, Монитор BenQ GL2250 – 1 шт.;

Системный блок Pentium G3250, Монитор Samsung T200 HD – 1 шт.;

Системный блок Pentium G3250, Монитор Samsung T190N – 1 шт.;

Системный блок Pentium G3250, Монитор Samsung 740N – 1 шт.; Проектор BenQ MX503; экран ScreenVedia Ecot.

С неограниченным доступом к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

6.2 Программное обеспечение:

- DreamSpark Premium Electronic Software Delivery (3 years) Renewal (Windows 10 Education 32/64-bit (Russian) - Microsoft Imagine, Windows 7 Professional with Service Pack 1 32/64-bit (English) - Microsoft Imagine, Windows Server 2008 Enterprise and Standard without Hyper-V with SP2 32/64-bit (English) - Microsoft Imagine, Access 2016 32/64-bit (Russian) - Microsoft Imagine, Access 2010 32/64-bit (Russian) - Microsoft Imagine). Договор №03-016-14 от 30.10.2014г.

- Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 250-499. Форум Контракт №04-114-16 от 14 ноября 2016г KES. Счет №РСЦЗ-000147 и АКТ от 23 ноября 2016г Лиц. №1В08161103014721370444.

- Microsoft Office Enterprise 2007 Russian Academic OPEN No Level. Номер Лицензии Microsoft 43364238.

- Microsoft Windows XP Professional Russian Upgrade Academic OPEN No Level. Номер Лицензии Microsoft 41059241.

- Office 365 профессиональный плюс для учащихся. Номер заказа: 36dde53d-7cdb-4cad-a87f-29b2a19c463e.

6.3 Технические и электронные средства:

Презентации по всем темам курса.

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Для освоения дисциплины «Зоологическая экспертиза» применяются следующие образовательные технологии:

- *Информационная лекция.* Лекция – это сжатое изложение основных научных фактов, что является базой для анализа рассуждений, оценок.

- *Лекция-визуализация.* Учит студентов преобразовывать устную и письменную информацию в визуальную форму, что формирует у них профессиональное мышление за счет систематизации и выделения наиболее значимых, существенных элементов содержания обучения. Задача преподавателя использовать такие формы наглядности, которые не только дополняют словесную информацию, но и сами являются носителями информации (схемы, рисунки, слайды-презентации, и т.п.). Этот вид лекции лучше всего использовать на этапе введения студентов в новый раздел, тему дисциплины.

- *Лекция-беседа.* Предполагает непосредственный контакт преподавателя с аудиторией. Преимущество лекции-беседы состоит в том, что она позволяет привлекать внимание студентов к наиболее важным вопросам темы, определять содержание и темп изложения учебного материала с учетом особенностей студентов.

- *Практические занятия* – это занятие, проводимое под руководством преподавателя в учебной аудитории, направленное на углубление научно-теоретических знаний и овладение определенными методами самостоятельной работы, которое формирует практические умения. Одной из форм практических занятий в вузе является семинар.

- *Семинар-исследование.* Технология проведения такого семинара может быть различной, в зависимости от того, какой метод заложен в его основу. В рамках дисциплины «Экологический мониторинг» проводится семинар с подготовкой и заслушиванием докладов по актуальным проблемам теории и практики и последующим их обсуждением.

- *Самостоятельная работа студентов* (см. п.4.4).

- *Дистанционные образовательные технологии.* Под дистанционными образовательными технологиями понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей. При освоении дисциплины «Экологические кризисы и биобезопасность» используются следующие технологии:

▪ кейсовая технология – форма дистанционного обучения, основанная на предоставлении обучающимся информационных образовательных ресурсов в виде специализированных наборов учебно-методических комплексов с использованием различных видов носителей информации (кейсов);

▪ интернет-технология – способ дистанционной передачи информации, основанный на использовании глобальных и локальных компьютерных сетей для обеспечения доступа обучающихся к информационным образовательным ресурсам и для формирования совокупности методических, организационных, технических и программных средств реализации и управления учебным процессом независимо от места нахождения его субъектов. Используется Образовательный портал ИГУ - educa.isu.ru.

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Оценочные средства для входного контроля

В качестве оценочных средств для входного контроля оценки уровня знаний студентов используется тестирование. В процессе тестирования оценивается уровень владения базовыми знаниями, умениями, навыками, необходимыми для начала обучения по дисциплине «Зоологическая экспертиза», определяется степень владения новым материалом до начала его изучения.

Примерные тестовые задания.

1. Выберите виды животных, не включенные в приложение 1 СИТЕС

- А) Снежный барс;
- Б) Балобан;
- В) Кабарга;
- Г) Кречет;
- Д) Бурый медведь

2. Ответить на поставленный вопрос (кратко)

- Где можно получить разрешение на экспорт животного/деревата, включённого в приложение СИТЕС?

3. На основании чего может проводиться зоологическая / ветеринарная экспертиза?

- А) Решение суда;
- Б) Запрос полиции;
- В) Запрос проектных организаций;
- Г) Обращение граждан;
- Д) Запрос уполномоченных органов в области охраны окружающей среды.

4. В каком году вышла последняя редакция Красной книги Иркутской области?

- А) 2010
- Б) 2019
- В) 2021
- Г) 2012
- Д) 2020

Оценочные материалы текущего контроля формируются в соответствии с ЛНА университета

В рамках дисциплины «Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)» используются следующие формы текущего контроля:

- устный опрос;
- доклад;

Фонд оценочных средств включает:

- перечень тем докладов,
- вопросы для самостоятельного изучения (СРС),

- вопросы и билеты для зачёта,
- критерии оценки знаний студентов.

Назначение оценочных средств: выявить сформированность компетенции ПК -2 (см. п. III).

Тематика докладов:

- Красная книга и её роль в сохранении редких видов.
- Роль международной торговли животными и их дериватами в вымирании видов.
- Редкие виды соколов Байкальского региона и проблема их сохранения.
- Кабарга: проблема снижения численности и определение в ходе экспертизы.
- Виды животных РФ, включенные в приложения конвенции СИТЭС.
- Снежный барс в Алтае-Саянской регионе: состояние и перспективы сохранения.
- Таксидермия и проблемы сохранения редких видов животных.

Список тем рефератов

Оценочные материалы для промежуточной аттестации в форме

Форма промежуточной аттестации - **экзамен**. ОС этого типа должны выявлять степень освоения теоретических знаний как базу для формирования компетенций, умения их применять в ситуациях, моделирующих профессиональную деятельность, а также сформированность компетенции ПК-4, заявленной в п. III.

Примерный список вопросов для промежуточной аттестации

1. Вопросы, решаемые процедурой зоологической экспертизы.
2. Правовое обеспечение зоологической экспертизы.
3. Судебная зоологическая экспертиза в России.
4. Конвенция о международной торговле редкими видами – основные положения.
5. Причины и следствия конвенции СИТЕС.
6. Приложение 1 конвенции СИТЕС.
7. Разрешительные органы СИТЭС в РФ.
8. Правила ввоза и вывоза животных и их дериватов из приложения 1 и 2 СИТЭС.
9. Особенности расчета ущерба редким видам фауны, включенным в региональные и федеральную Красные книги.
10. Определение видов животных по их дериватам.
11. Методы оценки населения птиц.
12. Гидробионты в качестве индикаторов состояния окружающей среды.
13. Популяционная экология мелких млекопитающих и состояние окружающей среды.
14. Почвенные беспозвоночные как индикаторы окружающей среды.

Разработчики:



(подпись)

ст. преподаватель
(занимаемая должность)

А.И. Поваринцев
(инициалы, фамилия)


Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 05.03.06 «Экология и природопользование» и профилям подготовки «Экологическая экспертиза»

Программа рассмотрена на заседании кафедры зоологии и экологии.

«01» апреля 2026 г.

Протокол № 1

Зав. кафедрой



А.Н. Матвеев

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