



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



УТВЕРЖДАЮ

Декан биолого-почвенного факультета

А.Н. Матвеев

05 20 21 г.

Рабочая программа дисциплины

Наименование дисциплины: Б1. В. ДВ.1.2 «ОСНОВЫ ТАКСИДЕРМИИ И ПЕРЕРАБОТКИ ЖИВОТНОГО СЫРЬЯ»

Направление подготовки: 06.03.01. «Биология»

Направленность (профиль) подготовки: «Зоология позвоночных»

Квалификация выпускника: Бакалавр

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

Согласовано с УМК
биолого-почвенного факультета

Протокол № 8

от «12» 05 20 21 г.

Председатель А. Н. Матвеев

Рекомендовано кафедрой зоологии
позвоночных и экологии:

Протокол № 8

От «23» 04 20 21 г.

Зав. кафедрой А.Н. Матвеев

Иркутск 2021 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	5
4.1 Содержание дисциплины, структурированное по темам, с указанием видов учебных занятий и отведенного на них количества академических часов	5
4.2 План внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	7
4.3 Содержание учебного материала	9
4.3.1 Перечень семинарских, практических занятий и лабораторных работ	10
4.3.2. Перечень тем (вопросов), выносимых на самостоятельное изучение в рамках самостоятельной работы студентов	10
4.4. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов	11
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	17
6. Материально-техническое обеспечение дисциплины	18
6.1. Учебно-лабораторное оборудование	18
6.2. Программное обеспечение	18
6.3. Технические и электронные средства обучения	19
7. Образовательные технологии	20
8. Оценочные материалы для текущего контроля и промежуточной аттестации	21

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины: познакомить с методами организации наблюдений и способами добычи рыб и диких животных, основами первичной переработки и сохранения продукции.

Задачи дисциплины:

- познакомить с промысловыми орудиями лова, типами судов и другого оборудования, используемого для добычи и первичной обработки водных и наземных животных;
- рассмотреть особенности организации промысла водных и наземных животных;
- познакомить с методами хранения и транспортировки животного сырья;
- дать общие представления о способах производства пищевых продуктов, изготовленных из животного сырья.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина – цикл Б1, вариативная часть, дисциплина по выбору. Она предназначена для студентов 3 курса направления 06.03.01 «Биология» профиля «Зоология позвоночных».

Содержание курса базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплин: «Зоология позвоночных», «Методы зоологических исследований», «Основы ихтиологии», «Безопасность жизнедеятельности». Знания, полученные в результате изучения данной дисциплины могут быть использованы при изучении таких дисциплин «Охотоведение», «Аквакультура», «Основы звероводства», «Орнитология», «Териология».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТУ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование компетенции в соответствии с ФГОС ВО и ОП ВО по данному направлению подготовки 06.03.01 «Биология»

ПК-1 - Способен применять на практике знание принципов систематики позвоночных животных и особенностей их строения, экологии, распространения, поведения и культивирования.

Компетенция	Индикаторы компетенций	Результаты обучения
ПК-1 Способен применять на практике знание принципов систематики позвоночных животных и особенностей их строения, экологии, распространения, поведения и культивирования.	ПК-1.1 Определяет место отдельных видов позвоночных в системе животного мира на основе знаний принципов систематики	Знать: - биологические, этологические и хозяйственные особенности пушных зверей; - организацию производства пушнины и мяса зверей на промышленной основе товарных хозяйствах и фермерских хозяйствах; - технологию воспроизводства и выращивания молодняка зверей; - объемно-планировочные решения производственных сооружений для содержания зверей; - типы клеточного оборудования и системы жизнеобеспечения; - методы разведения в звероводстве, учет, бонитировку, племенной отбор и подбор, планирование селекционно-племенной работы; - ГОСТы на пушнину, кормление различных видов зверей и половозрастных групп;
	ПК-1.2 Демонстрирует знания особенностей экологии и биологии животных	
	ПК-1.3 Демонстрирует знания особенностей строения позвоночных животных	
	ПК-1.4 Применяет знания особенностей поведения животных	
	ПК-1.5 Выбирает и использует оптимальные условия	

	культивирования позвоночных животных	- ресурсосберегающие технологии в звероводстве нашей страны и зарубежных стран. Уметь: - управлять производством высококачественной продукции; - составлять полноценный рацион и анализировать кормление зверей, организовывать кормление зверей с учетом их индивидуальных потребностей, хранение и переработку кормовых продуктов; - составлять и организовывать выполнение плана племенной работы, проводить бонитировку животных, целенаправленный отбор и подбор, оценивать качество стада и отдельных животных, включая производителей, по качеству потомства; - составить бизнес-план по управлению производством высококачественной продукции при снижении ее себестоимости, обеспечению рационального содержания, кормления и разведения животных в условиях интенсивной технологии. Студент должен иметь представление: - о новых достижениях в области звероводства; - о возможности использования знаний по звероводству в будущей научной и научно-производственной деятельности. Владеть: основами знаний, методами зоологических исследований и навыками необходимыми для решения как теоретических и практических задач в области звероводства
--	---	---

4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа.

Из них реализуется с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий 20 часов.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

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	Раздел 1. Цель, предмет, задачи курса.	Тема 1. Промысловые животные и их роль в экономике страны	6	4		1	1		2	Устный опрос, доклады
2	Раздел 2. Организация рыбного промысла и обработка продукции на водоемах	Тема 2. Заготовка, хранение, первичная обработка рыбы.	6	7		2	2		3	Устный опрос, доклады
		Тема 3. Орудия рыбного промысла	6	6		1	2		3	
		Тема 4. Организация промысла рыбы в различных водоемах	6	7		2	1		4	
3	Раздел 3. Производство рыбной	Тема 5. Производство соленой, копченой, сушеной и вяленой продукции	6	5		1	1		3	Устный опрос, доклады

	продукции	Тема 6. Правила хранения и реализации рыбной продукции	6	5		1	1		3	
4	Раздел 4. Промысел пушных зверей	Тема 7. Добыча зверей и переработка и хранение мясной продукции	6	9		2	2		5	Устный опрос, доклады
5	Раздел 5. Обработка и хранение меха пушных зверей и шкур копытных животных	Тема 8. Качество и выбраковка меха.	6	4		1	1		2	Устный опрос, доклады
		Тема 9. Выделка шкур	6	5		1	2		2	
		Тема 10. Таксидермия	6	7		2	2		3	
6	Раздел 6. Основы технологии пищевых продуктов	Тема 11. Обработка сырья.	6	6		2	2		2	Устный опрос, доклады

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	Промысловые животные и их роль в экономике страны	Подготовка к устному опросу с использованием конспекта лекции и рекомендуемой литературы. Подготовка докладов.	1 неделя	2	Устный опрос, доклад	См. п. V
6	Заготовка, хранение, первичная обработка рыбы.	Подготовка к устному опросу с использованием конспекта лекции и рекомендуемой литературы. Подготовка докладов.	2-3 недели	3	Устный опрос, доклад	См. п. V
6	Орудия рыбного промысла	Подготовка к устному опросу с использованием конспекта лекции и рекомендуемой литературы. Подготовка докладов.	4-5 недели	3	Устный опрос, доклад	См. п. V
6	Организация промысла рыбы в различных водах	Подготовка к устному опросу с использованием конспекта лекции и рекомендуемой литературы. Подготовка докладов.	6 неделя	4	Устный опрос, доклад	См. п. V
6	Производство соленой, копченой, сушеной и вяленой продукции	Подготовка к устному опросу с использованием конспекта лекции и рекомендуемой литературы. Подготовка докладов.	7 неделя	3	Устный опрос, доклад	См. п. V
6	Правила хранения и реализации рыбной продукции	Подготовка к устному опросу с использованием конспекта лекции и рекомендуемой литературы. Подготовка докладов	8-9 недели	3	Устный опрос, доклад	См. п. V
6	Добыча зверей, переработка и хранение мясной продукции	Подготовка к устному опросу с использованием конспекта лекции и рекомендуемой литературы. Подготовка докладов.	10-11 недели	5	Устный опрос, доклад	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	Качество и выбраковка меха.	Подготовка к устному опросу с использованием конспекта лекции и рекомендуемой литературы. Подготовка докладов.	12 неделя	2	Устный опрос, доклад	См. п. V
6	Выделка шкур	Подготовка к устному опросу с использованием конспекта лекции. Подготовка докладов.	13-14 недели	2	Устный опрос, доклад	См. п. V
6	Таксидермия	Подготовка к устному опросу с использованием конспекта лекции. Подготовка докладов.	15-16 недели	3	Устный опрос, доклад	См. п. V
6	Обработка сырья.	Подготовка к устному опросу с использованием конспекта лекции. Подготовка докладов.	17 неделя	2	Устный опрос, доклад	См. п. V
Общий объем самостоятельной работы по дисциплине (час) - 32						
Из них объем самостоятельной работы с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (час) - 16						

4.3 Содержание учебного материала

Раздел 1. Цель, предмет, задачи курса.

Тема 1. Промысловые животные и их роль в экономике страны. Биологические и зоогеографические особенности распространения промысловых животных в различных географических зонах. Промысловые животные тайги, степей, пустынь и полупустынь, морей и океанов. Экономические основы добычи промысловых животных. Промысловые животные России: рыбы, боровая дичь, пушные звери, водные млекопитающие.

Раздел 2. Организация рыбного промысла и обработка продукции на водоемах.

Тема 2. Заготовка, хранение, первичная обработка рыбы. Виды рыбного промысла.

Тема 3. Орудия рыбного промысла. Активные и пассивные орудия промысла рыбы. Сети, ловушки, невода. Орудия любительского лова – удочка, спиннинг, перемет, верши, морды и др.

Тема 4. Организация промысла рыбы в различных водоемах. Добыча рыбы на судах. Виды рыболовных судов.

Раздел 3. Производство рыбной продукции.

Тема 5. Производство соленой, копченой, сушеной и вяленой продукции. Посол рыбы и икры. Копчение рыбы. Производство консервированной рыбы.

Тема 6. Правила хранения и реализации рыбной продукции. Использование отходов рыбного промысла. Производство рыбной муки и биодобавок.

Раздел 4. Организация промысла и первичная обработка зверей.

Тема 7. Добыча зверей и переработка и хранение мясной продукции. Добыча кунных, беличьих, кошачьих, медвежьих, копытных животных. Способы разделки крупных животных, заготовка и хранение мяса.

Раздел 5. Обработка и хранение меха пушных зверей и шкур копытных животных.

Тема 8. Качество и выбраковка меха. Дефекты меха. Способы снятия шкур и хранения. Правилки.

Тема 9. Выделка шкур. Методы выделки шкур пушных зверей. Обработка и хранение шкур копытных животных.

Тема 10. Таксидермия. Основы таксидермии. Тушки и чучела.

Раздел 6. Основы технологии производства пищевых продуктов.

Тема 11. Обработка сырья. Холодильная обработка как способ консервирования. Виды холодильной обработки сырья. Классификация мяса и рыбы по термическому состоянию. Размораживание сырья. Режимы. Созревание. Автолиз. Автолитические изменения мышечной ткани животных и рыб. Роль ферментов движения. Тепловая обработка. Влияние тепловой обработки на свойства животного сырья. Способы термической обработки сырья: бланширование, варка, жарение, запекание, стерилизация, пастеризация.

4.3.1. Перечень семинарских, практических занятий и лабораторных работ

№ п/п	№ раздела и темы дисциплины (модуля)	Наименование семинаров, практических и лабораторных работ	Трудоемкость (часы)	Оценочные средства	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5	6
1	РН№1.Т№1	Промысловые животные и их роль в экономике страны	1	Собеседование	ПК-1 ПК -1.1 – 1.5
2	РН№2.Т№2	Заготовка, хранение, первичная обработка рыбы.	2	Собеседование, доклады	ПК-1 ПК -1.1 – 1.5
3	РН№2.Т№3	Орудия рыбного промысла	2	Собеседование, доклады	ПК-1 ПК -1.1 – 1.5
4	РН№2.Т№4	Организация промысла рыбы в различных водоемах	1	Собеседование, доклады	ПК-1 ПК -1.1 – 1.5
5	РН№3.Т№5	Производство соленой, копченой, сушеной и вяленой продукции	1	Собеседование, доклады	ПК-1 ПК -1.1 – 1.5
6	РН№3.Т№6	Правила хранения и реализации рыбной продукции	1	Собеседование, доклады	ПК-1 ПК -1.1 – 1.5
7	РН№4.Т№7	Добыча зверей и переработка и хранение мясной продукции	2	Собеседование, доклады	ПК-1 ПК -1.1 – 1.5
8	РН№5.Т№8	Качество и выбраковка меха.	1	Собеседование, доклады	ПК-1 ПК -1.1 – 1.5
9	РН№5.Т№9	Выделка шкур	2	Собеседование, доклады	ПК-1 ПК -1.1 – 1.5
10	РН№5.Т№10	Таксидермия	2	Собеседование, доклады	ПК-1 ПК -1.1 – 1.5
11	РН№6.Т№11	Обработка сырья.	2	Собеседование, доклады	ПК-1 ПК -1.1 – 1.5

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

№ недели	Тема	Задание	Формируемые компетенции	ИДК
1 неделя	Промысловые животные и их роль в экономике страны	Подготовить конспекты по текущей теме. Подготовить доклады.	ПК-1	ПК -1.1 – 1.5
2-3 недели	Заготовка, хранение, первичная обработка рыбы.	Подготовить конспекты по текущей теме.	ПК-1	ПК -1.1 – 1.5
4-5 недели	Орудия рыбного промысла	Подготовить конспекты по	ПК-1	ПК -1.1 – 1.5

		текущей теме. Подготовить доклады.		
6 неделя	Организация промысла рыбы в различных водах	Подготовить конспекты по текущей теме. Подготовить доклады.	ПК-1	<i>ПК -1.1 – 1.5</i>
7 неделя	Производство соленой, копченой, сушеной и вяленой продукции	Подготовить конспекты по текущей теме. Подготовить доклады.	ПК-1	<i>ПК -1.1 – 1.5</i>
8-9 недели	Правила хранения и реализации рыбной продукции	Подготовить конспекты по текущей теме. Подготовить доклады.	ПК-1	<i>ПК -1.1 – 1.5</i>
10-11 недели	Добыча зверей, переработка и хранение мясной продукции	Подготовить конспекты по текущей теме. Подготовить доклады.	ПК-1	<i>ПК -1.1 – 1.5</i>
12 неделя	Качество и выбраковка меха.	Подготовить конспекты по текущей теме. Подготовить доклады.	ПК-1	<i>ПК -1.1 – 1.5</i>
13-14 недели	Выделка шкур	Подготовить конспекты по текущей теме. Подготовить доклады	ПК-1	<i>ПК -1.1 – 1.5</i>
15-16 недели	Таксидермия	Подготовить конспекты по текущей теме.	ПК-1	<i>ПК -1.1 – 1.5</i>
17 неделя	Обработка сырья.	Подготовить конспекты по текущей теме. Подготовить доклады	ПК-1	<i>ПК -1.1 – 1.5</i>

4.4. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов является составной частью учебного процесса и имеет целью закрепление и углубление полученных знаний и навыков, поиск и приобретение новых знаний, а также выполнение учебных заданий, подготовку к предстоящим занятиям, зачетам и экзаменам.

Для организации самостоятельной работы по дисциплине «Основы таксидермии и обработки животного сырья» используются следующие формы самостоятельной учебной работы:

- Работа над конспектом лекции.
- Подбор, изучение, анализ рекомендованной литературы.

- Самостоятельное изучение отдельных вопросов, не изложенных в лекции: рекомендуется использовать основную и дополнительную литературу, а также источники, найденные при помощи информационно-справочных и поисковых систем. Для закрепления материала рекомендуется делать краткие конспекты по теме.

- Подготовка к лабораторным занятиям.
- Подготовка рефератов.
- Подготовка к тестированию по отдельным разделам дисциплины.
- Подготовка к экзамену.
- 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.
- 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).

• 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, насколько осознанно 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. просмотровое – 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. Сафронова Т.М. Сырье и материалы рыбной промышленности [Текст] : учебник / Т. М. Сафронова, В. М. Дацун, С. Н. Максимова. - 3-е изд., испр. и доп. - СПб. : Лань, 2013. - 329 с. : ил. ; 21 см. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Библиогр.: с. 324-325. - ISBN 978-5-8114-1464-2 (3)
2. Заславский М. А. Изготовление чучел птиц, скелетов и музейных препаратов. Таксидермия птиц [Текст] : научное издание / М. Н. Заславский ; отв. ред. К. Б. Юрьев ; Акад. наук СССР, Зоол. ин-т. - М. ; Л. : Наука, 1966. - 251 с. (3)
3. Москаленко А. П. Экономика природопользования и охраны окружающей среды [Текст] : учеб. пособие для вузов / А.П. Москаленко. - М. ; Ростов н/Д : МарТ, 2003. - 218 с. ISBN 5-241-00169-7 (2)
4. Семенов С.А. Технология древнейших производств: мезолит - энеолит [Текст] / С. А. Семенов, Г. Ф. Коробкова ; АН СССР, Ин-т археологии. - Л. : Наука. Ленингр. отделение, 1983. - 255 с. (2)
5. Технология переработки рыбы и морепродуктов [Text] : учеб.пособие для спец.и студ.вузов пищевого профиля / Г.И.Касьянов,Е.Е.Иванова,А.Б.Одинцов и др. - Ростов н/Д : МарТ, 2001. - 415 с. : ил. ; 20 см. - (Технологии пищевых производств). - Библиогр.:с.412-413. - ISBN 5-241-00074-7 (1)
6. Экспертиза рыбы, рыбопродуктов и нерыбных объектов водного промысла. Качество и безопасность [Текст] : учеб. пособие для студ. вузов / В. М. Позняковский [и др.] ; Ред. В. М. Позняковский. - Новосибирск : Сиб. унив. изд-во, 2005. - 309 с. : цв.ил. ; 26 см. - (Экспертиза пищевых продуктов и продовольственного сырья). - Библиогр.: с. 292. - ISBN 5-94087-041-4 (15)

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 «Руконт»: <http://rucont.ru>
- ЭБС «Айбукс»: <http://ibooks.ru>
- ООО «РУНЭБ»: <http://elibrary.ru>
- Консультант Плюс: <http://www.consultant.ru/>
- Информационное экологическое агентство / 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>
- Сайт Росгидромета (Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды): www.meteorf.ru
- Бесплатная электронная биологическая библиотека <http://zoomet.ru/>
- Охотничье-промысловые трофеи: <http://bookitut.ru/Okhotnichje-promyslovyje-zveri-i-trofei.html>
- 9. Рыба и морепродукты: <http://www.fish-seafood.ru/magazine/archive/index.html>
- 10. Калининградский государственный технический университет: <http://www.klgtu.ru/index.php>
- 11. Рыбопереработка: <http://stellberg.ru/otrasl/10511/>
- 12. Линия непрерывной переработки лососевых NAG-501: <http://www.nikko-ru.com/equipment/NAG501/>

- 13. Первичная обработка шкур пушных зверей:
<http://piterhunt.ru/Library/rukovskiy/pushnina/4.htm>

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 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 «Основы таксидермии и обработки животного сырья»: проектор Epson EB-X05, экран Digis;

учебно-наглядными пособиями, обеспечивающими тематические иллюстрации по дисциплине «Основы таксидермии и обработки животного сырья» 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.

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: ванна для промывки влажных препаратов позвоночных животных, Вытяжной конус, Морозильная камера, Влажные фиксированные препараты основных групп позвоночных животных – 588 шт.

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. №1B08161103014721370444.

- 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 «Основы таксидермии и обработки животного сырья» 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 «Экологический мониторинг» 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 «Основы таксидермии и обработки животного сырья», определяется степень владения новым материалом до начала его изучения.

Пример тестового задания

1. Какое количество соли вводится при посоле мяса для полукопченых и копченых, %?
 - а) 0,5-1,5 % к массе мяса
 - б) 3-3,5 % к массе мяса
 - с) 2-2,5 % к массе мяса
 - д) 4 % к массе мяса
2. Какой вид продукции является солено- сушеным?
 - а) юкола;
 - б) стокфиск;
 - в) клипфиск.
3. Каков верхний предел содержания влаги в мясе вяленой океанической рыбы?
 - а) 40%;
 - б) 50%;
 - в) 65%.
4. Какую рыбу лучше использовать для сублимационной сушки?
 - а) свежую рыбу;
 - б) соленую рыбу;
 - в) мороженую рыбу.
5. Какая соленость характерна для провесной продукции?
 - а) не выше 12%;
 - б) не выше 9%;
 - в) не выше 7%.
6. Из какой рыбы готовят юколу?
 - а) треска;
 - б) лосось;
 - в) палтус.

Оценочные материалы текущего контроля формируются в соответствии с ЛНА университета

В рамках дисциплины Б1.В.ДВ.1.2 «Основы таксидермии и обработки животного сырья» используются следующие формы текущего контроля:

- устный опрос;
- доклад;

Фонд оценочных средств включает:

- вопросы для самостоятельного изучения (СРС),
- вопросы и билеты для экзамена,
- критерии оценки знаний студентов.

Назначение оценочных средств: выявить сформированность компетенции ПК-1 (см. п. III).

Список вопросов для самостоятельной работы

1. Разнообразие и роль промысловых животных в экономике страны.
2. Промысловые животные тайги, лесостепи, пустыни.
3. Промысловые рыбы.
4. Организация и проведение рыбного промысла.
5. Орудия лова – пассивные и активные.
6. Добыча рыбы на судах.
7. Производство соленой, копченой, сушеной и вяленой рыбной продукции.
8. Рыболовные суда.
9. Посол икры.
10. Использование отходов рыбного промысла.
11. Добыча копытных животных, способы их разделки, заготовка и хранение мяса.
12. Качество и выбраковка меха.
13. Основы таксидермии. Выделка шкур.
14. Производство тушек и чучел.
15. Обработка и хранение шкур копытных животных.
16. Способы консервирования рыбной продукции.
17. Способы консервирования мяса диких животных и птиц.
18. Способы термической обработки сырья

Оценочные материалы для промежуточной аттестации в форме

Форма промежуточной аттестации - *зачёт*. 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-1, заявленной в п. III.

Список вопросов к промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

1. Особенности транспортировки животных и птицы.
2. Убой и первичная обработка крупного животных.
3. Убой и первичная обработка туш мелких животных.
4. Технологии охлаждения. Классификация мяса по температурному признаку.
5. Заморозка мяса. Изменения при хранении, Естественная убыль. Дефростация.
6. Технология первичной переработки шкур.
7. Технология производства мясных консервов.
8. Технология производства рыбных консервов.
9. Классификация и пищевая ценность рыбы.
10. Посмертные изменения в рыбе. Способы охлаждения рыбы.
11. Способы замораживания рыбы.
12. Разделка рыбы.
13. Посол и маринование рыбы.
14. Сушка, вяление, копчение рыбы.
15. Технология переработки икры.

Разработчики:


(подпись)

доцент
(занимаемая должность)

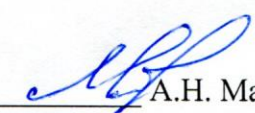
А.Л. Юрьев
(инициалы, фамилия)

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 06.03.01 «Биология» и профилям подготовки «Зоология позвоночных»

Программа рассмотрена на заседании кафедры зоологии позвоночных и экологии.

« 23 » 04 20 21 г.

Протокол № 8

Зав. кафедрой  А.Н. Матвеев

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