

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»
Институт Агротехнологический
Кафедра общей биологии

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине **МЕТОДЫ ЗООЛОГИЧЕСКОГО
КОЛЛЕКТИРОВАНИЯ И ТРОФЕЙНОЕ ДЕЛО»**

для направления подготовки **06.04.01 БИОЛОГИЯ**

Магистерская программа - **«Управление ресурсами охотничьих
животных»**

Уровень высшего образования – магистратура

Разработчик: зав. кафедрой, профессор Александр Анатольевич Ляцев
Доцент Андрей Юрьевич Ознобихин

Утверждено на заседании кафедры

протокол № 8 от «04» июня 2016 г.

Заведующий кафедрой  А.А. Ляцев

Тюмень, 2016


При разработке рабочей программы учебной дисциплины (Научные основы охотничьего ресурсосведения) в основу положены:

1) ФГОС ВО по направлению подготовки 06.04.01 «Биология» (уровень магистратуры), утвержденный Министерством образования и науки РФ «23» сентября 2015 г. приказом № 1052


2) Учебный план магистерской программы - «Управление ресурсами охотничьих животных» одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО «ГАУ Северного Зауралья» от «25» февраля 2016 г. Протокол № 9

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена на заседании кафедры общей биологии от «04» июня 2016 г. Протокол № 8

Заведующий кафедрой


 А.А. Лящев

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена методическим советом Агротехнологического института от «16» июня 2016 г. Протокол №10


Председатель методической комиссии института  Т.Г. Акатьева

Разработчики:


профессор

 А.А. Лящев

доцент

 А.Ю. Ознобихин

И.о. директора института

 А.В. Игловиков

Коды компетенции	Результаты освоения	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК – 4	Способность самостоятельно анализировать имеющуюся информацию, выявлять фундаментальные проблемы, ставить задачу и выполнять полевые, лабораторные биологические исследования при решении конкретных задач	<p>Знать: способы первичной обработки полевого материала в лабораторных условиях, этапы определения видовой принадлежности беспозвоночных и позвоночных животных, правила составления коллекций животных</p> <p>Уметь: Использовать теоретические знания в практической деятельности, работать с полевым материалом в различных условиях; ставить задачу и выполнять полевые, лабораторные биологические исследования при решении конкретных задач</p> <p>Владеть: методами работы с тушками птиц и млекопитающих; современными методами получения, обработки и хранения научной информации; основными методами биологических исследований; навыками систематизирования и обобщения биологической информации.</p>
ПК – 3	Способность творчески использовать в научной и производственной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин	<p>Знать: этапы определения видовой принадлежности беспозвоночных и позвоночных животных; расширенный спектр биологических методов исследования и оценки состояния животных при коллектировании и работы с трофейными экспонатами.</p> <p>Уметь: творчески использовать в научной и производственной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин при создании экспозиции из позвоночных животных</p> <p>Владеть: методами работы с тушками птиц и млекопитающих, навыками создания экспозиций из позвоночных животных</p>

2. Место дисциплины в структуре ОПОП магистратуры

Дисциплина «Методы зоологического коллектирования и трофейное дело» входит в 1-й Блок учебного плана, относится в соответствии с ФГОС

ВО по направлению подготовки 06.04.01 «Биология», магистерской программы «Управление ресурсами охотничьих животных» (Б.1). Вариативная часть.

Знать: основные задачи зоологии, место и значение зоологии в системе биологических наук; основные характеристики жизнедеятельности, внешнего и внутреннего строения беспозвоночных и позвоночных животных, их онтогенетические и сезонные изменения, способы размножения и расселения, зависимость от условий обитания; научные представления о разнообразии и систематики животного мира, об особенностях их строения, экологии; научные представления и методы исследования в современной зоологии; биологических методов исследования и оценки состояния живых систем разных уровней организации.

Уметь: использовать полученные базовые теоретические знания по зоологии на всех последующих этапах обучения и в будущей практической деятельности; пользоваться навыками систематизации животных организмов; проводить сравнительно-анатомический анализ; адекватно использовать животные организмы разного уровня сложности для соответствующего биологического эксперимента; работать с фиксированными экземплярами животных; использовать полученные знания в разработке мер охраны животного мира, рационального использования промысловых видов и борьбы с вредными для человека видами; проводить наблюдения в природе и в лаборатории; выбирать необходимые методы исследования.

Владеть: методикой определения беспозвоночных и позвоночных животных; навыками натуралистической работы и природоохранной деятельности; информацией о сложной многоуровневой организации живой природы; информацией о разнообразии органического мира и об основных группах живых организмов; навыками самостоятельной научно-исследовательской деятельностью; современными методами получения, обработки и хранения научной информации.

Дисциплина «Методы зоологического коллектирования и трофейное дело» основывается на знаниях, полученных магистрантами в ходе изучения базовых профессиональных дисциплин, тесно связана с дисциплиной – «Биоресурсы наземных экосистем», «Эволюционная экология животных». Содержательно закладывает основы знаний, позволяет их систематизировать и применять при освоении дисциплины вариативной части – «Научные основы охотничьего ресурсоведения» и «Систематика животных» и «Проблемы учета промысловых животных».

Дисциплина (модуль) изучается на 1 курсе во 2 семестре.

3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц.

Вид учебной работы	Форма обучения
--------------------	----------------

	очная	Очно- заочная
	семестры	
	2	2
1	2	3
Аудиторные занятия (всего)	34	34
В том числе:		
Лекции	10	10
Практические	24	24
Самостоятельная работа (всего)	74	74
Проработка материалов лекций, подготовка к семинарским занятиям и зачету	37	37
Самостоятельное изучение дисциплины	3	3
Рефераты, сообщения	34	34
Вид промежуточной аттестации (зачет)	зачёт	зачёт
Общая трудоемкость час зач.ед.	108	108
	3	3

4. Содержание дисциплины

4.1. Содержание разделов дисциплины

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	Методики фиксации полевого материала, способы первичной обработки материала, определение и составление коллекций.	Методики фиксации полевого материала различными способами. Техника безопасности при работе с летучими, ядовитыми жидкостями, методики фиксации полевого материала различными способами. Приготовление фиксирующих жидкостей различного типа, заправка морилки, изготовление конвертов, матрасиков. Способы первичной обработки полевого материала в лабораторных условиях. Изучение правил поэтапной работы с полевым материалом: промывание беспозвоночных, расправление, высушивание. Этапы определения видовой принадлежности беспозвоночных животных. Систематика беспозвоночных животных, правила работы с определителями беспозвоночных животных, таблица для определения диагностических групп беспозвоночных, графические дихотомические ключи. Определение и составление коллекций жесткокрылых и полужесткокрылых насекомых. Характерные морфологические особенности жесткокрылых и полужесткокрылых насекомых, монтирование и определение объектов. Определение и составление коллекций чешуекрылых насекомых. Характерные морфологические особенности чешуекрылых насекомых, монтирование и определение объектов. Определение и составление коллекций прямокрылых насекомых. Характерные морфологические особенности прямокрылых насекомых, монтирование и определение объектов. Определение и составление коллекций двукрылых насекомых. Характерные морфологические особенности двукрылых насекомых, монтирование и опре-

		деление объектов.
2	Физические и химические методы обработки, методика изготовления чучел птиц и млекопитающих.	Физические и химические методы обработки. Техника безопасности при работе с летучими реагентами. Обработка шкур мышеяковистым натрием. Очистка, сушка, расправление шкур, обработка костей позвоночных животных. Методика изготовления тушек птиц. Особенности вскрытия птиц, обработка тушки. Набивочный материал. Методика изготовления чучел птиц. Обработка костей конечностей, черепа. Изготовление каркаса, придание формы, изготовление глаз. Общая сборка чучела. Методика изготовления тушек млекопитающих. Особенности вскрытия млекопитающих, обработка тушки. Набивочный материал. Методика изготовления чучел млекопитающих. Обработка костей конечностей, черепа. Изготовление каркаса, придание формы, изготовление глаз. Общая сборка чучела.
3	Оформление экспозиций, особенности хранения коллекционного материала в фондах и экспозициях.	Оформление экспозиций. Тематическое планирование и этикетирование коллекций позвоночных животных. Особенности хранения коллекционного материала в фондах и экспозициях. Особенности условий хранения коллекционного материала в фондах, еженедельные, ежемесячные и годовые обработки коллекций инсектицидами. Изготовление полевого оборудования. Методика изготовления почвенных ловушек, световых ловушек, ловчих сачков различного типа.

4.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

Номера тем данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых дисциплин	1	2	3
Биоресурсы наземных экосистем	+	+	+
Научные основы охотничьего ресурсоведения	+	+	+
Эволюционная экология животных	+	+	+
Систематика животных	+	+	+
Проблемы учета промысловых животных	+	+	+

4.3. Разделы дисциплин и виды занятий (очная форма обучения)

№	Наименование раздела дисциплины	Лекции	Практические	СРС	Всего час.
1	Методики фиксации полевого материала, способы первичной обработки материала, определение и составление коллекций	3	8	25	36
2	Физические и химические методы обработки, методика изготовления чучел птиц и млекопитающих	4	6	25	35
3	Оформление экспозиций, особенности хранения коллекционного материала в фондах и экспозициях	3	10	24	37
Итого		10	24	74	108

4.4. Разделы дисциплин и виды занятий (очно-заочная форма обучения)

№	Наименование раздела дисциплины	Лекции	Прак-	СРС	Всего
---	---------------------------------	--------	-------	-----	-------

			тисес-кие		час.
1	Методики фиксации полевого материала, способы первичной обработки материала, определение и составление коллекций	3	8	25	36
2	Физические и химические методы обработки, методика изготовления чучел птиц и млекопитающих	4	6	25	35
3	Оформление экспозиций, особенности хранения коллекционного материала в фондах и экспозициях	3	10	24	37
Итого		10	24	74	108

4.5. Лабораторный практикум

Данный вид нагрузки не предусмотрен учебным планом.

4.6. Практические занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)	
			очная	заочная
1	2	3	4	5
1	Методики фиксации полевого материала, способы первичной обработки материала, определение и составление коллекций	Техника безопасности при работе с летучими, ядовитыми жидкостями, методики фиксации полевого материала различными способами. Приготовление фиксирующих жидкостей различного типа, заправка морилки, изготовление конвертов, матрасиков.	8	8
2	Физические и химические методы обработки, методика изготовления чучел птиц и млекопитающих	Методика изготовления тушек птиц. Особенности вскрытия птиц, обработка тушки. Набивочный материал. Методика изготовления чучел птиц. Обработка костей конечностей, черепа. Изготовление каркаса, придание формы, изготовление глаз. Общая сборка чучела. Методика изготовления тушек млекопитающих. Особенности вскрытия млекопитающих, обработка тушки. Набивочный материал.	8	8
3	Оформление экспозиций, особенности хранения коллекционного материала в фондах и	Оформление экспозиций. Тематическое планирование и этикетирование коллекций позвоночных животных. Особенности хранения коллекционного материала в фондах и экспозициях. Изготов-	8	8

	экспозициях	ление полевого оборудования.		
		Итого	24	24

4.7. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Данный вид нагрузки не предусмотрен РУП.

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

№	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды СРС	Всего часов		Виды контроля
				очная	Очно-заочная	
1	1,2	Методики фиксации полевого материала, способы первичной обработки материала, определение и составление коллекций	Подготовка к семинарским занятиям, текущему контролю.	13	13	тематический контроль
			Рефераты, сообщения	12	12	
2		Физические и химические методы обработки, методика изготовления чучел птиц и млекопитающих	Самостоятельное изучение дисциплины	3	3	тематический контроль
			Подготовка к семинарским занятиям, текущему контролю.	12	12	текущий контроль
			Рефераты, сообщения	10	10	
3		Оформление экспозиций, особенности хранения коллекционного материала в фондах и экспозициях	Подготовка к семинарским занятиям, текущему контролю.	12	12	итоговый контроль
			Рефераты, сообщения	12	12	
Итого				74	74	

5.1. Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

1. Данилкин А.А. Биологические основы охотничьего трофейного дела / А.А. Данилкин. – М.: Товарищество научных изданий КМК, 2010. – 150 с.

2. Сугробов В.Ю. Изготовление чучел / В.Ю. Сугробов. - М.: Аквариум-Принт, 2007г. – 49 с.

3. Фокина М.Е. Основы таксидермии. учебное пособие / М. Е. Фокина ; М-во образования и науки Российской Федерации, Гос. образовательное учреждение высш. проф. Образования "Самарский гос. ун-т", Каф. зоологии, генетики и общ. экологии. Самара, 2010. - Электронная библиотека.eLIBRARY.RU.

4. Флоренская О.А. Таксидермия. Флоренская О.А. Taxidermy / Ольга Флоренская. Смирная архитектура = Modest architecture / Александр Флоренский. Передвижной бестиарий = A moveable bestiary / О. & А.

Флоренские ; Гос. Русский музей, Музей Людвига в Русском музее. Санкт-Петербург, 2009. - Электронная библиотека.eLIBRARY.RU.

5. Рябченков Н.Н. Изготовление чучел и обработка охотничьих трофеев / Н.Н. Рябченков. – М.: ООО «ДАИРС» Издат. Дом Рученькиных, 2007. 358 с.

6. Бей-Биенко Г.Я. Общая энтомология / Г.Я. Бей-Биенко. – М.: Высшая школа, 1980. – 479 с.

7. Тыщенко В.П.. Руководство по энтомологической практике / В.П. Тыщенко. - Л. ЛГУ. 1983. – 230 с.

8. Душенков В.М. Летняя полевая практика по зоологии беспозвоночных / В.М. Душенко, К.В. Макаров. – М.: Академия, 2000. - 256 с.

9. Жизнь животных / Под редакцией Л.А. Занкевича. - М.: Просвещение, 1969.

10. Заславский М.А. Ландшафтные экспозиции музеев мира / М.А. Заславский. – Л.: Наука, 1979. – 212 с.

11. Заславский М.А. Изготовление чучел, муляжей и моделей животных. Общая таксидермия / М.А. Заславский. - Л.: Наука, 1968. – 349 с.

12. Заславский М.А. Новый метод изготовления чучел животных / М.А. Заславский. - Л.: Наука, 1971. – 204 с.

13. Роскопф М. Охотничьи трофеи и изделия / М. Роскопф. - М: Лесная промышленность, 1984. – 130 с.

14. Козлов М. А. Ваша коллекция. Сбор и изготовление зоологических коллекций / М.А. Козлов, Е.Г. Нинбург. – М.: 1971. – 160 с.

15. Потапов И.В. Зоология с основами экологии животных / И.В. Потапов. – М.: Академия, 2001. - 296 с.

16. Плавильщиков Н.Н. Определитель насекомых Европейской части СССР / Н.Н. Плавильщиков. М.: Наука, 1965. 495с.

5.2. Темы, выносимые на самостоятельное изучение:

1. Способы первичной обработки полевого материала в лабораторных условиях.

2. Изучение правил поэтапной работы с полевым материалом: промывание беспозвоночных, расправление, высушивание.

3. Этапы определения видовой принадлежности беспозвоночных животных.

5.3. Темы рефератов и сообщений:

1. Влияние среды обитания и образа жизни на морфологию конечностей насекомых.

2. Техника безопасности при работе с летучими, ядовитыми жидкостями.

3. Физические и химические методы обработки позвоночных животных.

4. Приготовление фиксирующих жидкостей различного типа, заправка морилок, изготовление конвертов, матрасиков.
5. Правила изготовления тушек и чучел позвоночных животных.
6. История трофейного дела.
7. Охотничье-промысловые звери, включённые в трофейную классификацию.
8. Охотничьи трофеи как индикатор состояния популяции
9. Рациональное использование добытого животного.
10. Научные данные о добытом животном.
11. Системы оценки трофеев CIC и SCI.
12. Измерение полорогих.
13. Измерение рогов лося с оленеобразными и лопатообразными рогами.
14. Надбавки и скидки при измерении рогов.
15. Правила оформления трофейных черепов для участия в выставках.
16. Правила измерения и оценки черепов и клыков.
17. Измерение рогов косули сибирской и европейской.
18. Способы подготовки к выставке черепов и клыков.
19. Основные и дополнительные измерения шкур.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции (или её части)	наименование оценочного средства
1.	Методики фиксации полевого материала, способы первичной обработки материала, определение и составление коллекций	ОПК-4 (знать, уметь, владеть)	собеседование, сообщение, опрос
		ПК-3 (знать, уметь, владеть)	сообщение, тестирование
2.	Физические и химические методы обработки, методика изготовления чучел птиц и млекопитающих	ОПК-4 (знать, уметь, владеть)	доклад, сообщение, опрос
		ПК-3 (знать, уметь, владеть)	обсуждение доклада
3	Оформление экспозиций, особенности хранения коллекционного материала в фондах и экспозициях	ОПК-4 (знать, уметь, владеть)	сообщения, обсуждение,
		ПК-3(знать, уметь, владеть)	тестирование, зачет

6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания:

	Критерии оценивания
--	---------------------

Показатели оценивания	Достаточный уровень (удовлетворительно)	Средний уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
1	2	3	4
ОПК-4: способность самостоятельно анализировать имеющуюся информацию, выявлять фундаментальные проблемы, ставить задачу и выполнять полевые, лабораторные биологические исследования при решении конкретных задач с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств, нести ответственность за качество работ и научную достоверность результатов			
Знать:	способы первичной обработки полевого материала в лабораторных условиях.	способы первичной обработки полевого материала в лабораторных условиях, этапы определения видовой принадлежности беспозвоночных и позвоночных животных.	способы первичной обработки полевого материала в лабораторных условиях, этапы определения видовой принадлежности беспозвоночных и позвоночных животных, правила составления коллекций животных.
Уметь:	Использовать способы первичной обработки полевого материала в лабораторных условиях.	Использовать знания в практической деятельности, работать с полевым материалом в различных условиях; ставить задачу и выполнять полевые, лабораторные биологические исследования.	Использовать теоретические знания в практической деятельности, работать с полевым материалом в различных условиях; ставить задачу и выполнять полевые, лабораторные биологические исследования при решении конкретных задач
Иметь навыки и/или опыт:	Владеть методами работы с тушками птиц и млекопитающих.	Владеть методами работы с тушками птиц и млекопитающих; современными методами получения, обработки и хранения научной информации; основными методами биологических исследований.	Владеть методами работы с тушками птиц и млекопитающих; современными методами получения, обработки и хранения научной информации; основными методами биологических исследований; навыками систематизирования и обобщения биологической информации.
ПК-3: способность применять методические основы проектирования, выполнения полевых и лабораторных биологических, экологических исследований, использовать современную аппаратуру и вычислительные комплексы			
Знать:	спектр биологических методов исследования и первоначальной оценки состояния жи-	этапы определения видовой принадлежности беспозвоночных и позвоночных	этапы определения видовой принадлежности беспозвоночных и позвоночных животных; расширен-

	животных при коллектировании.	животных; расширенный спектр биологических методов исследования и первоначальной оценки состояния животных при коллектировании.	ный спектр биологических методов исследования и оценки состояния животных при коллектировании и работы с трафейными экспонатами.
Уметь:	использовать в производственной деятельности знания прикладных разделов дисциплин при создании экспозиции из позвоночных животных	использовать в научной и производственной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин при создании экспозиции из позвоночных животных	творчески использовать в научной и производственной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин при создании экспозиции из позвоночных животных
Иметь навыки и/или опыт:	Владеть методами работы с тушками птиц и млекопитающих.	Владеть методами работы с тушками птиц и млекопитающих, навыками создания экспозиций из позвоночных животных	Владеть методами работы с тушками птиц и млекопитающих, навыками разработки создания экспозиций из позвоночных животных

6.2.1. Шкалы оценивания

Шкала оценивания используется для оценивания докладов, сообщений и рефератов в результате выполнения видов работ.

Пятибалльная шкала оценивания

Оценка	Описание
5	Демонстрирует полное понимание природоохранных проблем. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены.
4	Демонстрирует значительное понимание природоохранных проблем. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены.
3	Демонстрирует частичное понимание природоохранных проблем. Большинство требований, предъявляемые к заданию выполнены.
2	Демонстрирует небольшое понимание природоохранных проблем. Многие требования, предъявляемые к заданию не выполнены.
1	Демонстрирует непонимание природоохранных проблем.

Вариант оценки начисления баллов за тестирование:

% выполнения задания	Балл по 10-балльной системе
91 – 100	9,1 – 10

81 – 90	8,1 – 9,0
71 – 80	7,1 – 8,0
61 – 70	6,1 – 7,0
51 – 60	5,1 – 6,0
41 – 50	4,1 – 5,0

6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы:

Указаны в приложении 1.

6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура оценивания зачета

Зачет проходит в письменной форме и собеседования. Студенту достается вариант задания путем собственного случайного выбора и предоставляется 15 минут на подготовку. Защита готового решения происходит в виде собеседования, на что отводится 5 минут. Задание состоит из 10 вопросов, включая обычные, требующие письменного ответа, или тестовые с возможными вариантами ответов, из которых необходимо выбрать правильный. Оценка выставляется:

«зачтено», если студент самостоятельно решает поставленные задачи, используя весь арсенал имеющихся знаний, умений и навыков; умеет оценивать, анализировать и обобщать, делать выводы по результатам собственной деятельности;

«не зачтено», если обучающийся допустил грубые ошибки и не мог применить полученные знания для решения (выполнения) поставленной задачи (задания), обосновать применяемые положения.

Процедура оценивания собеседования

Используется фронтальный опрос, который предполагает работу преподавателя одновременно со всей аудиторией, и проводится в виде беседы по вопросам. При отборе вопросов и постановке перед студентами учитывается следующее:

- задается не более пяти, они должны непосредственно относиться к проверяемой теме;
- формулировка вопроса должна быть однозначной и понятной отвечающему;
- недопустимо предлагать студентам вопросы, требующие множества ответов, т.е. вопросы открытой формы или так называемые «тестовые» вопросы с ответом «да/нет».

В конце опроса преподаватель дает заключительные комментарии по качеству ответов всех студентов.

Ответы даются или по принципу круга, где каждый следующий отвечает на поставленный педагогом вопрос, или по желанию студентов;

– следует соблюдать динамику ответов: не затягивать паузы между ответами студентов, если требуется задать наводящий вопрос, то следует попросить ответить на заданный вопрос другого студента или попросить дополнить отвечающего;

– форма работы со студентами в системе вопросов может быть разной. Например, чтобы уйти от системы, когда один отвечает, а 3–4 человека слушают, остальные занимаются своими делами, используя опрос «тройкой». На заданный преподавателем вопрос отвечают три студента одновременно: ответ первого дополняет второй, третий комментирует, остальным предоставляется право оценивания ответа всех троих.

Используется также индивидуальный опрос, который направлен на выявление знаний конкретного студента. Формы опроса разнообразные: карточки-задания, решение различных ситуаций, работа с высказываниями, работа у доски, с книгой, разнообразные интеллектуальные задания.

Процедура оценивания доклада

Количество и вес критериев оценки доклада зависят от того, является ли доклад единственным объектом оценивания или он представляет собой только его часть.

Доклад как единственное средство оценивания эффективен, прежде всего, тогда, когда студент представляет результаты своей собственной учебно/научно-исследовательской деятельности, и важным является именно содержание и владение представленной информацией. В этом случае при оценке доклада может быть использована любая совокупность из следующих критериев:

- соответствие выступления теме, поставленной цели и задачам;
- проблемность / актуальность;
- новизна / оригинальность полученных результатов;
- глубина / полнота рассмотрения темы;
- доказательная база / аргументированность / убедительность / обоснованность выводов;
- логичность / структурированность / целостность выступления;
- речевая культура (стиль изложения, ясность, четкость, лаконичность, красота языка, учет аудитории, эмоциональный рисунок речи, доходчивость, пунктуальность, невербальное сопровождение, оживление речи афоризмами, примерами, цитатами и т.д.);
- используются ссылки на информационные ресурсы (сайты, литература);
- наглядность / презентабельность (если требуется);
- самостоятельность суждений / владение материалом / компетентность.

Если доклад сводится к краткому сообщению (10 – 15 минут, может сопровождаться презентацией (10-15 слайдов) и не может дать полного

представления о проведенной работе, то необходимо оценивать ответы на вопросы и, если есть, отчет/пояснительную записку. В этом случае ситуация аналогична оцениванию курсовой работы или проекта.

Процедура оценивания тестирования

Тестирование используется как в текущем контроле, так и в промежуточной аттестации для оценивания уровня освоенности различных разделов и тем дисциплины.

Проверка тестовых работ, при условии качественного теста и ключей не должна вызывать заметных трудностей. Составляется инструкция по проверке тестовых работ, в которой должны быть ясно и недвусмысленно описаны алгоритм действия проверяющих, особенности оценивания разных видов заданий, способы перепроверки, действия проверяющих в «нештатных» ситуациях.

Технологию проверки оформить в виде инструкции, поскольку это способствует единообразию проверки и перепроверки, позволяет осуществлять действенный контроль за действиями проверяющих, обладает еще целым рядом преимуществ.

Метод тестирования - бумажный.

Инструкция по проведению тестирования студентов:

Процедура оценивания реферата, сообщения

В рабочей программе дисциплины приводится перечень тем, среди которых студент может выбрать тему реферата или сообщения.

Параметры оценочного средства:

- информационная достаточность;
- соответствие материала теме и плану;
- стиль и язык изложения (целесообразное использование терминологии, пояснение новых понятий, лаконичность, логичность, правильность применения и оформления цитат и др.);
- наличие выраженной собственной позиции;
- адекватность и количество использованных источников (5– 10);
- владение материалом.

На защиту реферата, состоящую из защиты реферата и ответов на вопросы, отводится 10-15 минут.

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература

1. Данилкин А.А. Биологические основы охотничьего трофейного дела / А.А. Данилкин. – М.: Товарищество научных изданий КМК, 2010. – 150 с.
2. Сугробов В.Ю. Изготовление чучел / В.Ю. Сугробов. - М.: Аквариум-Принт, 2007г. – 49 с.
3. Электронная библиотека.eLIBRARY.RU. Основы таксидермии. Фокина М.Е. учебное пособие / М. Е. Фокина ; М-во образования и науки Российской Федерации, Гос. образовательное учреждение высш. проф.

Образования "Самарский гос. ун-т", Каф. зоологии, генетики и общ. экологии. Самара, 2010. -

4. Электронная библиотека.eLIBRARY.RU. Таксидермия. Флоренская О.А. Taxidermy / Ольга Флоренская. Смиренная архитектура = Modest architecture / Александр Флоренский. Передвижной бестиарий = A moveable bestiary / О. & А. Флоренские ; Гос. Русский музей, Музей Людвига в Русском музее. Санкт-Петербург, 2009.

5. Рябченков Н.Н. Изготовление чучел и обработка охотничьих трофеев / Н.Н. Рябченков. – М.: ООО «ДАИРС» Издат. Дом Рученькиных, 2007. 358 с.

б) дополнительная литература:

1. Бей-Биенко Г.Я. Общая энтомология / Г.Я. Бей-Биенко. – М.: Высшая школа, 1980. – 479 с.

2. Тыщенко В.П.. Руководство по энтомологической практике / В.П. Тыщенко. - Л. ЛГУ. 1983. – 230 с.

3. Душенков В.М. Летняя полевая практика по зоологии беспозвоночных / В.М. Душенков, К.В. Макаров. – М.: Академия, 2000. - 256 с.

4. Жизнь животных/ Под редакцией Л.А. Занкевича. - М.: Просвещение, 1969.

5. Заславский М.А. Ландшафтные экспозиции музеев мира / М.А. Заславский. – Л.: Наука, 1979. – 212 с.

6. Заславский М.А. Изготовление чучел, муляжей и моделей животных. Общая таксидермия / М.А. Заславский. - Л.: Наука, 1968. – 349 с.

7. Заславский М.А. Новый метод изготовления чучел животных / М.А. Заславский. - Л.: Наука, 1971. – 204 с.

8. Роскопф М. Охотничьи трофеи и изделия / М. Роскопф. - М: Лесная промышленность, 1984. – 130 с.

9. Козлов М. А. Ваша коллекция. Сбор и изготовление зоологических коллекций / М.А. Козлов, Е.Г. Нинбург. – М.: 1971. – 160 с.

10. Потапов И.В. Зоология с основами экологии животных / И.В. Потапов. – М.: Академия, 2001. - 296 с.

11. Плавильщиков Н.Н. Определитель насекомых Европейской части СССР / Н.Н. Плавильщиков. М.: Наука, 1965. 495с.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Microsoft Windows Professional Russian Upgrd OpenLicensePack NoLevel AcademicEdition (версии XP, Vista, 7)

Microsoft Office Russian OpenLicensePack NoLevel AcademicEdition (версии 2003, 2007)

Kaspersky Anti-Spam for Linux Russian Edition. 1500-2499 User 2 year Educational Renewal License

Kaspersky WorkSpace Security Russian Edition. 500-999 User 2 year Educational Renewal License

SYMC ENDPOINT Protection 11.0 renewal BASIC- 12 MONTHS
AcademicEdition Band A

Total Commander 7.x 101-200 User licence

ABBYY Lingvo x3 Европейская версия (лицензии Concurrent)

ABBYY FineReader Professional Edition (версии 7, 8, 9)

CorelDRAW Graphics Suite X4 Education License ML (1 - 60)

Nero 9 Premium Volume Licenses SRP GOV/AcademicEdition 10-19 seats

NetOp School Комплекты лицензий 1 Teacher+10 Students

OriginLab OriginPro V8 Educational concurrent license

Грызуны бывшего СССР. Оценка статуса и план природоохранных действий <http://www.biodiversity.ru/programs/rodent.html>

Наземных позвоночных животных <http://www.zoomet.ru/novikov>

Герпетофауна Волжского бассейна <http://herpeto-volga.ru/>

Методы изучения животных и среды их обитания
http://zoometod.com/metod_zveri.html

Позвоночные животные России
http://www.sevin.ru/vertebrates/index.html?pre_fishes.html

Жуки (Coleoptera) и колеоптерологи
<http://www.zin.ru/Animalia/Coleoptera/rus/index.html>

Дождевые черви и леса <http://www.lumbricus.ru/>
<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232769>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Подготовка к лекционному занятию включает выполнение всех видов заданий размещенных к каждой лекции, т.е. задания выполняются еще до лекционного занятия по соответствующей теме. В ходе лекционных занятий вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой - в ходе подготовки к семинарам изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы.

Подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам,

выносимым на семинар. Готовясь к докладу или реферативному сообщению, обращаться за методической помощью к преподавателю. Составить план-конспект своего выступления. Продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с реальной жизнью.

Своевременное и качественное выполнение самостоятельной работы базируется на соблюдении настоящих рекомендаций и изучении рекомендованной литературы. Студент может дополнить список использованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы, и в дальнейшем использовать собственные подготовленные учебные материалы при написании курсовых и дипломных работ.

10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. <http://zapoved.ru/> - Особо охраняемые территории Российской Федерации
2. <http://www.wildnet.ru/> - Эколого-просветительский центр «Заповедники»
3. <http://oopt.info/> - ООПТ России. Информационно-справочная система

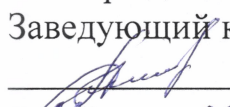
базы данных, информационно-справочные и поисковые системы, интернет ресурсы

1. Поисковые системы: Yandex.ru, Поиск@Mail.ru, Google.ru, Yahoo.com, Апорт.py, Рамблер.py, www.5ballov.ru;
2. University of Michigan. Museum of Zoology Animal Diversity Web (online) – <http://animaldiversity.ummz.umich.edu/site/index.html>
3. Естественнонаучный образовательный портал <http://www.en.edu.ru/>
4. Библиотеки:
 - Центральная научная сельскохозяйственная библиотека Российской академии сельскохозяйственных наук (ЦНСХБ РАСХН) – <http://www.cnshb.ru/>,
 - Российская государственная библиотека (РГБ) – <http://www.rsl.ru/>
 - Библиотека по естественным наукам РАН – <http://www.benran.ru/>
5. Microsoft Office – пакет прикладных программ
6. Науки о биологическом многообразии: зоология беспозвочных [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. комплекс по дисциплине /
7. Коллекции Зоологического института РАН / ЗИН, 1999 – 2008. <http://www.zin.ru/Animalia/>
8. Информационная система «Биоразнообразие России» / Зоологический институт РАН, 2002 – 2003. <http://www.zin.ru/biodiv/>
9. Система современных таксонов беспозвоночных животных / В. В. Малахов, 2003 – 2008. http://www.soil.msu.ru/~invert/main_rus/science/library/
10. Systema Nature, 2000 / Brands Sheila J., (comp.). 1989 – 2008. <http://sn2000.taxonomy.nl/>

11. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Слайд-лекции, кинофильмы по биологическому разнообразию животных, ноутбук, мультимедийный проектор; таблицы по видовому разнообразию рыб, птиц, млекопитающих, скелету и внутреннему строению всех классов позвоночных животных и др.; коллекция фотографий (в том числе и в электронном виде) птиц и их гнезд и зверей Тюменской области, а также следов их жизнедеятельности. Фиксированные ящерицы, змеи, земноводные разных видов, чучела и тушки птиц и млекопитающих (ондатр, белок, глухарей, серая куропатка, сойки, скворца и др.). Коллекция птичьих гнезд и яиц. Бинокляры, микроскоп бинокулярный 50-1350х ТУ 3-3-986, ТУ 3-3-777, ТУ 3-3.1911-89; лупа налобная ТУ 25-2015-0001-88; линейка на 10 см с ценой деления 1 мм ГОСТ 427-75; транспортир с ценой деления 1 град. ОСТ 6-19-417-80 циркуль-измеритель ТУ 25-7203014-91 баня электрическая ТУ 64-1-2850-80; пинцеты глазные ТУ 34-1-37-78; скальпели глазные ТУ 64-1-17-78; набор гистологический ТУ 64-1-504-74; ножницы ТУ 64-1-3 785-83; зубная щетка (бытовая) с жесткой щетиной; банки стеклянные для фиксации и хранения проб; чашка Петри ГОСТ 23932-90; холодильник (бытовой) для хранения проб. 2.2. Реактивы для фиксации формалин 3% водный раствор ТУ 6-09-3011-73; спирт этиловый пищевой 95% ГОСТ 5963-67; спирт этиловый технический ГОСТ 17299-98; спирт этиловый ректифицированный ГОСТ 18300-87; вода дистиллированная ГОСТ 6709-72. Пинцеты, скальпели, препаровальные иглы, энтомологические иглы, хлороформ, формалин, спирт, препаровальная ванночка, марля, вата, бинт, бинокляры, лупы.

Министерство сельского хозяйства РФ
ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»
Агротехнологический институт
Кафедра Общей биологии

«Утверждаю»
Заведующий кафедрой
 А.А. Лящев
« 11 » 06 2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
МЕТОДЫ ЗООЛОГИЧЕСКОГО КОЛЛЕКТИРОВАНИЯ И
ТРОФЕЙНОЕ ДЕЛО

для направления подготовки **06.04.01 «Биология»**
Магистерская программа - **«Управление ресурсами охотничьих**
животных»

Уровень высшего образования - магистратура

Форма обучения: очная, очно-заочная

Тюмень, 2016

**КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ знаний,
умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы
формирования компетенций в процессе освоения дисциплины
«МЕТОДЫ ЗООЛОГИЧЕСКОГО КОЛЛЕКТИРОВАНИЯ И ТРОФЕЙНОЕ
ДЕЛО»**

Комплект заданий для контрольной работы (тестирование)

1. Главное отличие млекопитающих от других позвоночных животных:
 - 1) наличие шейного отдела позвоночника,
 - 2) два круга кровообращения,
 - 3*) выкармливание детёнышей молоком,
 - 4) теплокровность и четырёхкамерное сердце.
2. Млекопитающие – наиболее высокоорганизованные и широко распространённые позвоночные животные, так как они:
 - 1) тесно связаны с окружающей средой обитания,
 - 2) населяют разные среды обитания и разные территории,
 - 3*) имеют постоянную температуру тела, интенсивный обмен веществ,
 - 4) относятся к типу хордовых.
3. К ароморфным изменениям у млекопитающих относят появление:
 - 1) лёгочного дыхания и условных рефлексов,
 - 2*) четырёхкамерного сердца и теплокровности,
 - 3) покровительственной окраски,
 - 4) пятипалой конечности и свода в стопе.
4. Издавать различные звуки млекопитающим позволяет наличие:
 - 1) разветвлённых лёгких,
 - 2*) гортани,
 - 3) голосовых связок,
 - 4) воздушных мешков.
5. Плацента есть у:
 - 1) ехидны,
 - 2) утконоса,
 - 3*) кита,
 - 4) варана.
6. Млекопитающие – это:
 - 1) отряд,
 - 2) тип,
 - 3*) класс,
 - 4) семейство.
7. Кабан - крупный охотничий зверь:
 - А) имеет высоту в холке 80-100 см
 - В) относится к непарнокопытным
 - С) имеет длину тела до 150 см
 - Д) имеет высоту в холке свыше 140 см
 - Е) относится к семейству грызунов
 - Ф) имеет вес 100-120 кг

8. Лось, обитающий на территории СНГ имеет типы рогов:
- A) ромбовидные
 - B) олени, стволообразные
 - ☒ C) лопатообразные, со многими отростками
 - D) косульи
 - E) вильчатые
9. Отростки рогов европейской косули направлены:
- ☒ A) третий вверх
 - B) четвертый вверх
 - C) вверх
 - D) все сходятся
 - E) второй назад
10. Оценивая рога винторогого козла эксперты определяют:
- A) окружность рогов в трех точках
 - ☒ B) длину каждого рога
 - C) объем рогов
 - D) ширину каждого рога
 - E) вес рогов
11. Высокое качество трофея выполняет роль индикатора и указывает на:
- A) высокую плотность охотничьих зверей
 - B) отсутствие интuroхоты
 - ☒ C) состояние популяции охотничьих животных
 - D) развитие браконьерства
 - E) отсутствие охраны и биотехнии
12. Метод оценки Надлера ориентирован преимущественно на оценку у благородного оленя таких физических свойств как:
- A) величина
 - B) пропорциональность
 - C) красота
 - ☒ D) количество отростков
 - E) цвет
13. От наследственности животного и факторов окружающей среды зависит развитие:
- ☒ A) физиологии
 - B) селекции
 - C) клыков
 - D) скорости бега
 - E) местообитания
 - F) количество зубов
14. В отличие от американского бизона зубр:
- ☒ A) не образует больших стад
 - B) степное животное
 - C) отличается стадностью
 - D) обитает в Австралии

- Е) горное животное
 F) обитает в Южной Америке
 15. Кабан - крупный охотничий зверь:
 ♂*A) имеет высоту в холке 80-100 см
 B) относится к непарнокопытным
 C) имеет длину тела до 150 см
 D) имеет высоту в холке свыше 140 см
 E) относится к семейству грызунов
 F) имеет вес 100-120 кг
 16. От наследственности, факторов среды самок копытных зависит:
 ♂*A) размер популяций
 B) соотношение полов
 C) размер группы
 D) состояние угодий
 ♂*E) размер животного
 F) мощность и масса рогов
 17. Молодые рога оленей:
 ♂*A) пронизаны кровеносными сосудами
 B) сменяются два раза в год
 ♂*C) панты
 D) окостенивают сверху вниз
 E) не имеют нервов
 F) подвижные

Примерный перечень вопросов к зачёту

Код компетенций	Вопросы
ОПК-4	<p>Техника безопасности при работе с летучими, ядовитыми жидкостями. Методики фиксации полевого материала различными способами. Приготовление фиксирующих жидкостей различного типа, заправка морилок, изготовление конвертов, матрасиков.</p> <p>Характерные морфологические особенности жесткокрылых насекомых, монтирование и определение объектов.</p> <p>Правила работы с определителями беспозвоночных и позвоночных животных.</p> <p>Особенности морфологической организации пластинчатоусых.</p> <p>Характерные морфологические особенности чешуекрылых насекомых, монтирование и определение объектов.</p> <p>Характерные морфологические особенности прямокрылых насекомых, монтирование и определение объектов.</p> <p>Характерные морфологические особенности двукрылых насекомых, монтирование и определение объектов.</p>
ПК-3	<p>Особенности морфологической организации насекомых, относящихся к различным экологическим группам.</p> <p>Влияние среды обитания и образа жизни на морфологию конечностей насекомых.</p> <p>Методика изготовления коллекции конечностей насекомых.</p>

	<p>Методика изготовления влажных препаратов, герметизация сосудов с влажными препаратами.</p> <p>Методика изготовления почвенных ловушек, световых ловушек, ловчих сачков различного типа.</p> <p>Таблица для определения диагностических групп беспозвоночных, графические дихотомические ключи.</p> <p>Характерные морфологические особенности полужесткокрылых насекомых, монтирование и определение объектов.</p> <p>Методика оформления этикеток для коллекционного материала. Методика накалывания насекомых различных групп.</p> <p>Физические и химические методы обработки позвоночных животных.</p> <p>Правила изготовления тушек и чучел позвоночных животных.</p> <p>Правила оформления экспозиций.</p> <p>Особенности хранения коллекционного материала в фондах и экспозициях.</p>
--	--

Примерный перечень тем рефератов и сообщений

1. Влияние среды обитания и образа жизни на морфологию конечностей насекомых.
2. Техника безопасности при работе с летучими, ядовитыми жидкостями.
3. Физические и химические методы обработки позвоночных животных.
4. Приготовление фиксирующих жидкостей различного типа, заправка морилок, изготовление конвертов, матрасиков.
5. Правила изготовления тушек и чучел позвоночных животных.
6. История трофейного дела.
7. Охотничье-промысловые звери, включённые в трофейную классификацию.
8. Охотничьи трофеи как индикатор состояния популяции
9. Рациональное использование добытого животного.
10. Научные данные о добытом животном.
11. Системы оценки трофеев CIC и SCI.
12. Измерение полорогих.
13. Измерение рогов лося с оленеобразными и лопатообразными рогами.
14. Надбавки и скидки при измерении рогов.
15. Правила оформления трофейных черепов для участия в выставках.
16. Правила измерения и оценки черепов и клыков.
17. Измерение рогов косули сибирской и европейской.
18. Способы подготовки к выставке черепов и клыков.
19. Основные и дополнительные измерения шкур.

ГЛОССАРИЙ

Альбинизм- отсутствие нормальной окраски (пигментации) меха зверей и оперения птиц. Белых животных - мышей, кроликов, ворон и др. - называют альбиносами

Биотехния - комплекс мероприятий по охране и увеличению численности полезных животных в природных условиях.

Выводок - молодые особи (потомство) зверя или птицы, живущие с родителями или родителем до времени, пока они не станут способны к самостоятельной жизни.

Засидка - прием ружейной охоты, заключающийся в подстерегании птицы или зверя в укрытии; место укрытия стрелка.

Заказник - особо охраняемая территория, где временно, обычно до десяти лет, запрещена полностью или частично охота и ограничены другие виды хозяйственной деятельности

Камус - шкурка, снятая с ног лося (оленья), используется для подбивки камасных лыж.

Ость - длинные, жесткие, наиболее толстые **волосы** мехового покрова, лучше всего развитые у бобра, ондатры, выдры; у роющих видов (крот) отсутствуют.

Поедь - следы (остатки) от жировки зверей или птиц.

Посорка - едва заметный мусор на снегу, например, сбитые белкой или куницей сухие хвоинки, комочки снега.

Привада - корм, который кладется на определенное место с целью привадить - приучить зверя систематически приходить на данное место.

Реакклиматизация - искусственное возвращение в какую-то местность ранее исчезнувшего там вида животного; процесс приспособления организма к непривычным условиям, ранее бывшим для него естественными.

Резизы - природные или искусственно созданные участки охотничьих угодий с защитными, гнездовыми и кормовыми условиями существования охотничьих зверей и птиц, близкими к оптимальным.

Сон зимний - состояние оцепенения, не сопровождающееся существенным снижением температуры тела и легко прерываемое. Отмечается у барсуков, медведей, енотов-полоскунов, енотовидных собак, иногда у белок, летяг, норок, соболей.

Спячка - приспособливание животных к переживанию неблагоприятных сезонных изменений условий существования (зимней бескормицы, летних засух и т.п.), характеризуемое резким понижением обмена веществ, понижением температуры тела почти до температуры окружающей среды, замедлением кровообращения, дыхания. Продолжается в течение нескольких месяцев без перерывов. В спячку впадают некоторые летучие мыши, ежи, суслики, сони, сурки, тушканчики.

Таксация (охотничья) - оценка охотугодий: определение их качественного и количественного состояния, пригодности для обитания различных видов охотничье-промысловых животных, обеспеченности их кормами и т.д.

Таксидермия - изготовление чучел.

Ток - весенние брачные игры и драки некоторых видов птиц (тетеревов, глухарей, дупелей) в определенных местах, куда собираются самцы и самки.

Трофейное дело - научная основа ведения охотничьего хозяйства на трофеи.

Чуфыкать - особенные воинственные звуки, издаваемые тетеревами на току, как вызов соперника на бой.

Продолжение приложения № 1

Лист переутверждения рабочей программы учебной дисциплины (модуля)

Рабочая программа:

одобрена на 20___ / ___ учебный год. Протокол №___ заседания кафедры

от «___» _____ 20___ г.

Ведущий преподаватель _____ / _____

Зав. кафедрой _____ / _____
 одобрена на 20____ / ____ учебный год. Протокол №____ заседания кафедры
 от « ____ » _____ 20____ г.
 Ведущий преподаватель _____ / _____
 Зав. кафедрой _____ / _____
 одобрена на 20____ / ____ учебный год. Протокол №____ заседания кафедры
 от « ____ » _____ 20____ г.
 Ведущий преподаватель _____ / _____
 Зав. кафедрой _____ / _____
 одобрена на 20____ / ____ учебный год. Протокол №____ заседания кафедры
 от « ____ » _____ 20____ г.
 Ведущий преподаватель _____ / _____
 Зав. кафедрой _____ / _____
 одобрена на 20____ / ____ учебный год. Протокол №____ заседания кафедры
 от « ____ » _____ 20____ г.
 Ведущий преподаватель _____ / _____
 Зав. кафедрой _____ / _____
 одобрена на 20____ / ____ учебный год. Протокол №____ заседания кафедры
 от « ____ » _____ 20____ г.
 Ведущий преподаватель _____ / _____
 Зав. кафедрой _____ / _____
 одобрена на 20____ / ____ учебный год. Протокол №____ заседания кафедры
 от « ____ » _____ 20____ г.
 Ведущий преподаватель _____ / _____
 Зав. кафедрой _____ / _____
 одобрена на 20____ / ____ учебный год. Протокол №____ заседания кафедры
 от « ____ » _____ 20____ г.
 Ведущий преподаватель _____ / _____
 Зав. кафедрой _____ / _____