**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации**
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**
**"Вятский государственный агротехнологический университет"**

УТВЕРЖДАЮ

Декан биологического факультета

_____ Е.В. Маханова

"15" апреля 2021 г.

# Учёт охотничьих животных

## рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **охотоведения и биологии диких животных**

Учебный план Направление подготовки 06.03.01 Биология
Направленность (профиль) программы бакалавриата "Охотоведение"

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108
в том числе:
аудиторные занятия 70
самостоятельная работа 11
часов на контроль 27

Виды контроля в семестрах:
экзамены 3
курсовые работы 3

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | 3 (2.1) | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 17 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Лабораторные | 34 | 34 | 34 | 34 |
| Курсовое | 20 | 20 | 20 | 20 |
| В том числе инт. | 18 | 18 | 18 | 18 |
| Итого ауд. | 70 | 70 | 70 | 70 |
| Контактная работа | 70 | 70 | 70 | 70 |
| Сам. работа | 11 | 11 | 11 | 11 |
| Часы на контроль | 27 | 27 | 27 | 27 |
| Итого | 108 | 108 | 108 | 108 |

Киров 2021

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 2B8B80000FAD37B6413EF64BD9C464DF
Владелец: Симбирских Елена Сергеевна
Действителен: с 19.04.2021 до 19.07.2022

Программу составил(и):
*к.б.н., доцент, Сергеев Евгений Борисович*

Рецензент(ы):
*к.б.н., доцент, Шулятьев Александр Анатольевич*

Рабочая программа дисциплины

**Учёт охотничьих животных**

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 06.03.01 БИОЛОГИЯ (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 07.08.2014 г. № 944)

составлена на основании Учебного плана:
Направление подготовки 06.03.01 Биология
Направленность (профиль) программы бакалавриата "Охотоведение"

одобренного и утвержденного Ученым советом университета от 15.04.2021 протокол № 5.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена методической комиссией

биологического факультета Протокол № 7 от "15" апреля 2021 г.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

охотоведения и биологии диких животных

Протокол № 79 от "15" апреля 2021 г.

Зав. кафедрой _____ к.б.н., доцент Козлов В.В.

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры

**охотоведения и биологии диких животных**

Протокол от "__" _____ 2022 г. № __

Зав. кафедрой _____

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

**охотоведения и биологии диких животных**

Протокол от "__" _____ 2023 г. № __

Зав. кафедрой _____

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры

**охотоведения и биологии диких животных**

Протокол от "__" _____ 2024 г. № __

Зав. кафедрой _____

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры

**охотоведения и биологии диких животных**

Протокол от "__" _____ 2025 г. № __

Зав. кафедрой _____

| 1. ЦЕЛЬ (ЦЕЛИ) ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | |
|---|---|
| 1.1 | Целями и задачами освоения дисциплины являются научить студентов организовывать и проводить учётные мероприятия на основе теоретической и практической подготовки. Изучение основных методов учёта охотничьих животных и расчета их численности. Рассмотрение основных методик определения численности в зависимости от вида животного. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОПОП: | Б1.В |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Обучающийся должен обладать знаниями, умениями, навыками не ниже 1 уровня (низкий), полученными при изучении следующих дисциплин: |
| 2.1.2 | Дисциплины, изученные на предыдущем уровне образования |
| 2.1.3 | Б1.Б.06 Математика |
| 2.1.4 | Б1.Б.07 Информатика и современные информационные технологии |
| 2.1.5 | Б1.Б.17 Физиология человека и животных |
| 2.1.6 | Б1.Б.23 География |
| **2.2** | **Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Б1.В.10 Механизация охотничьего хозяйства |
| 2.2.2 | Б1.В.17 Биология и систематика птиц |
| 2.2.3 | Б1.В.18 Математические методы и модели в охотоведении |
| 2.2.4 | Б1.В.ДВ.02.01 Охотничье законодательство |
| 2.2.5 | Б2.В.01.01.03(У) Учебная практика по учёту охотничьих животных |
| 2.2.6 | Б2.В.02.01(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности |
| 2.2.7 | Б2.В.02.02(П) Преддипломная практика |
| 2.2.8 | Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты |
| 2.2.9 | ФТД.В.01 Экспедиционно-полевое снаряжение |
| 2.2.10 | ФТД.В.02 GIS-технологии в охотоведении |

| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| **ОПК-3: способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов** | |
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Биологию охотничьих зверей и промысловых видов птиц, обитающих на территории России |
| Уровень 2 | Биологию охотничьих зверей; экологию охотничье-промысловых видов птиц, обитающих на территории России. Знание ареалов основных, наиболее важных видов охотничьих животных |
| Уровень 3 | Биологию охотничьих зверей; экологию охотничье-промысловых видов птиц, обитающих на территории России. Знание ареалов основных, наиболее важных видов охотничьих животных. Выделение значимости с точки зрения охотничьего хозяйства тех или иных видов животных |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Вести наблюдения за животными в природе, определить вид, пол и возрастную группу животного по его внешним признакам и следам жизнедеятельности |
| Уровень 2 | Проявлять биологическую грамотность и использовать базовые знания в жизненных ситуациях; описать ареал вида; вести наблюдения за животными в природе, определить вид, пол и возрастную группу животного по его внешним признакам и следам жизнедеятельности |
| Уровень 3 | Проявлять биологическую грамотность и использовать базовые знания в жизненных ситуациях; описать ареал вида; вести наблюдения за животными в природе, определить вид, пол и возрастную группу животного по его внешним признакам и следам жизнедеятельности, оценивать и прогнозировать тенденции изменения численности, на основании чего наметить мероприятия по управлению популяциями и рациональному использованию ресурсов вида |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | Навыками определения видовой принадлежности различных животных по полевым признакам (навыки идентификации животных); методиками учета животных в хозяйстве |
| Уровень 2 | Навыками полевых наблюдений с использованием современных приборов; навыками определения видовой принадлежности различных животных по полевым признакам (навыки идентификации животных); методиками учета животных в хозяйстве |

| | |
|---|---|
| Уровень 3 | Навыками работы с биологическим материалом; навыками полевых наблюдений с использованием современных приборов; навыками определения видовой принадлежности различных животных по полевым признакам (навыки идентификации животных); методиками учета животных в хозяйстве |

| **ПК-3: готовностью применять на производстве базовые общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Некоторые математические методы планирования эксперимента; отдельные методы и термины изучения ареалов |
| Уровень 2 | Наиболее важные математические методы планирования эксперимента; необходимые методы и термины изучения ареалов |
| Уровень 3 | Основные математические методы планирования эксперимента; основные методы и термины изучения ареалов |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Работать с литературными источниками; реферировать и аннотировать научные работы |
| Уровень 2 | Работать с литературными источниками; реферировать и аннотировать научные работы. Уметь находить нужные методики учета животных |
| Уровень 3 | Работать с литературными источниками; реферировать и аннотировать научные работы. Уметь находить нужные методики учета животных и правильно с ними работать |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | Навыками современных методов работы с биологическими объектами; основными методами наблюдения, определения, оценки численности животных в природе; основными методами изучения животных в естественной среде их обитания, навыками ведения полевого дневника |
| Уровень 2 | Навыками современных методов работы с биологическими объектами; основными методами наблюдения, определения, оценки численности животных в природе; основными методами изучения животных в естественной среде их обитания, навыками ведения полевого дневника; навыками организации стационарных и маршрутных наблюдений; |
| Уровень 3 | Навыками современных методов работы с биологическими объектами; основными методами наблюдения, определения, оценки численности животных в природе; современными научными методами познания природы на уровне, необходимом для решения задач, имеющих естественно научное содержание и возникающих при выполнении профессиональных функций; основными методами изучения животных в естественной среде их обитания, навыками ведения полевого дневника; навыками организации стационарных и маршрутных наблюдений; |

| **ПК-4: способностью применять современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации, правила составления научно-технических проектов и отчетов** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Основные методы учета для каждого вида животных, способы сбора и обработки данных; методики расчета показателей; методы анализа данных, необходимых для решения поставленных задач. |
| Уровень 2 | Основные методы обработки экспериментального материала; основные понятия статистики, основные методы учета для каждого вида животных, способы сбора и обработки данных; методики расчета показателей; методы анализа данных, необходимых для решения поставленных задач. |
| Уровень 3 | Основные методы обработки экспериментального материала; основные понятия статистики, логику проверки статистических гипотез, методы исследования зависимостей и методы многомерного статистического анализа; основные методы учета для каждого вида животных. способы сбора и обработки данных; методики расчета показателей; методы анализа данных, необходимых для решения поставленных задач. |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Анализировать имеющиеся материалы; проводить обработку полученных материалов; обобщать результаты собственных исследований; собирать и обрабатывать данные с помощью статистических методов; собирать, анализировать и интерпретировать необходимую информацию |
| Уровень 2 | Анализировать имеющиеся материалы; проводить обработку полученных материалов; обобщать результаты собственных исследований; собирать и обрабатывать данные с помощью различных статистических методов; выбирать инструментальные средства для обработки данных в соответствии с поставленной задачей; собирать, анализировать и интерпретировать необходимую информацию |
| Уровень 3 | Анализировать имеющиеся материалы; планировать работу и проводить обработку полученных материалов; ориентироваться в методах обработки биологического материала для выбора корректных способов обработки результатов исследований; обобщать результаты собственных исследований; собирать и обрабатывать данные с помощью различных статистических методов; выбирать инструментальные средства для обработки данных в соответствии с поставленной задачей; собирать, анализировать и интерпретировать необходимую информацию, содержащуюся в различных формах отчетности и прочих отечественных и зарубежных источниках |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | Навыками учетов в полевых условиях и работы с документацией; навыками расчетов показателей учета и численности животных в зависимости от применяемой методики; методами определения птиц в природе; |

| | |
|---|---|
| | навыками сбора и анализа материалов в полевых условиях и из литературных источников; навыками сбора |
| Уровень 2 | Навыками учетов в полевых условиях и работы с документацией; навыками расчетов показателей учета и численности животных в зависимости от применяемой методики; методами определения птиц в природе; навыками сбора и анализа материалов в полевых условиях и из литературных источников; навыками сбора и обработки необходимых данных; навыками выбора и применения инструментальных средств для обработки данных; навыками анализа. |
| Уровень 3 | Навыками учетов в полевых условиях и работы с документацией; навыками расчетов показателей учета и численности животных в зависимости от применяемой методики; методами определения птиц в природе; навыками сбора и анализа материалов в полевых условиях и из литературных источников; навыками сбора и обработки необходимых данных; навыками выбора и применения инструментальных средств для обработки данных; навыками анализа и интерпретации информации, содержащейся в различных отечественных и зарубежных источниках. |

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

| | |
|---|---|
| **3.1** | **Знать:** |
| 3.1.1 | принципы организации учётных мероприятий, основные требования, предъявляемые к ним, правила их проведения, основные методы учета для каждого вида охотничьих животных, стандартные комплексные методики. |
| **3.2** | **Уметь:** |
| 3.2.1 | правильно организовывать учетные работы, сам участвовать в них, разбираться в следах жизнедеятельности животных, их идентифицировать. |
| **3.3** | **Иметь навыки и (или) опыт деятельности (Владеть):** |
| 3.3.1 | обращения с учетными данными и полевых учетных работ. |

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Компетен-ции | Литература | Инте ракт. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Раздел 1.** | | | | | | |
| 1.1 | Введение, предмет и задачи курса, история охотничьей таксации, значение курса. Общая таксация. /Лек/ | 3 | 2 | ОПК-3 ПК-3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 | 0 | |
| 1.2 | Классификация учётов. Маршрутные и площадные учёты. Организация учётных работ. /Лек/ | 3 | 2 | ОПК-3 ПК-3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 | 0 | |
| 1.3 | Зимний маршрутный учёт. Теоретические основы, требования, условия проведения, сущность методики. /Лек/ | 3 | 2 | ПК-3 ПК-4 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 | 0 | |
| 1.4 | Зимний маршрутный учёт. Теоретические основы, требования, условия проведения, сущность методики. /Лек/ | 3 | 2 | ПК-3 ПК-4 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 | 0 | |
| 1.5 | Основные методики: Авиаучёт, прогон, многодневный оклад. /Лек/ | 3 | 2 | ПК-3 ПК-4 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 | 0 | |
| 1.6 | Учёт копытных и крупных хищных животных. /Лек/ | 3 | 2 | ОПК-3 ПК-3 ПК-4 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 | 0 | |
| 1.7 | Учёт численности норных животных. /Лек/ | 3 | 2 | ОПК-3 ПК-3 ПК-4 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 | 0 | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.8 | Учёт численности околоводных видов животных. /Лек/ | 3 | 2 | ОПК-3 ПК-3 ПК-4 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 | 0 | |
| 1.9 | Следы охотничьих животных, их классификация. Изучение отпечатка конечности, шага, хода /Лаб/ | 3 | 2 | ПК-3 ПК-4 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 | 0 | |
| 1.10 | Следы жизнедеятельности охотничьих животных. Рассмотрение суточного хода, его составных частей и условий его изменения. /Лаб/ | 3 | 2 | ПК-3 ПК-4 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 | 0 | |
| 1.11 | Рассмотрение схемы расчета численности животных. /Лаб/ | 3 | 2 | ПК-4 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 | 0 | |
| 1.12 | Рассмотрение оформления карточек зимнего маршрутного учета и их заполнение. /Лаб/ | 3 | 2 | ПК-4 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 | 0 | |
| 1.13 | Составление сводной ведомости и расчет показателя учета для охотничьих животных в районе. /Лаб/ | 3 | 2 | ПК-4 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 | 2 | |
| 1.14 | Выбраковка карточек зимнего маршрутного учета. Составление сводной ведомости и расчет показателя. /Лаб/ | 3 | 2 | ПК-4 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 | 2 | |
| 1.15 | Расчёт показателя учета и численности животных в районе по охотпользователям. /Лаб/ | 3 | 2 | ПК-4 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 | 0 | |
| 1.16 | Расчёт показателя учета и численности животных в районе по охотпользователям. /Лаб/ | 3 | 2 | ПК-4 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 | 2 | |
| 1.17 | Расчёт численности животных в области по отдельному виду охотничьего животного. /Лаб/ | 3 | 2 | ПК-4 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 | 2 | |
| 1.18 | Расчёт численности животных в области по отдельному виду охотничьего животного. /Лаб/ | 3 | 2 | ПК-4 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 | 2 | |
| 1.19 | Контрольная работа /Лаб/ | 3 | 2 | ОПК-3 ПК-3 ПК-4 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 | 0 | |
| 1.20 | Расчет численности копытных при прогоне. /Лаб/ | 3 | 2 | ПК-4 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 | 2 | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.21 | Расчет численности копытных при многодневном окладе. /Лаб/ | 3 | 2 | ПК-4 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 | 2 | |
| 1.22 | Расчет численности лося по дефекациям Обработка данных авиаучёта. Заполнение карточек и расчёт численности копытных. /Лаб/ | 3 | 2 | ПК-4 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 | 0 | |
| 1.23 | Расчет численности зайца-беляка комбинированным методом учета. /Лаб/ | 3 | 2 | ПК-4 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 | 2 | |
| 1.24 | Расчет численности белки при методе учета её с собакой. /Лаб/ | 3 | 2 | ПК-4 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 | 2 | |
| 1.25 | Заполнение карточек и расчёт численности боровой дичи на токах. Заполнение карточек и расчёт численности охотничьих птиц при осеннем маршрутном учёте. /Лаб/ | 3 | 2 | ПК-4 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 | 0 | |
| 1.26 | Подготовка к лекциям, лабораторным занятиям /Ср/ | 3 | 2 | ПК-3 ПК-4 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 | 0 | |
| 1.27 | Учёт боровой, полевой и водоплавающей дичи. /Ср/ | 3 | 2 | ОПК-3 ПК-3 ПК-4 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 | 0 | |
| 1.28 | Методы учета морских млекопитающих,крота и мышевидных /Ср/ | 3 | 2 | ОПК-3 ПК-3 ПК-4 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 | 0 | |
| 1.29 | Подготовка к экзамену /Ср/ | 3 | 5 | ОПК-3 ПК-3 ПК-4 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 | 0 | |
| 1.30 | Курсовая работа /Курс пр/ | 3 | 20 | ОПК-3 ПК-3 ПК-4 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 | 0 | |
| 1.31 | Экзамен по дисциплине /Экзамен/ | 3 | 27 | ОПК-3 ПК-3 ПК-4 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 | 0 | |

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Рабочая программа дисциплины обеспечена фондом оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации. Содержание фонда оценочных средств представлено в Приложении 1 и 2.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

| 6.1.1. Основная литература | | | |
|---|---|---|---|
| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, |
| Л1.1 | под ред. В. И. Машкина | Учеты и ресурсы охотничьих животных России<br>Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Found.asp | Киров: , 2007 |
| Л1.2 | А. В. Кондратов, Н. С. Кретинина, Е. В. Вашукевич | Учебное пособие по дисциплине «Учет животных ресурсов» для студентов направления подготовки 06.03.01 – Биология [Электронный ресурс]: учебное пособие<br>Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/133371 | Иркутск: Иркутский ГАУ, 2017 |
| Л1.3 | М.Н. Андреев, Н.В. Краев, В.Н. Краева | Производственный охотничий контроль [Электронный ресурс]: учеб.-метод. пособие<br>Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/90866 | Санкт-Петербург : Лань, 2017 |
| **6.1.2. Дополнительная литература** | | | |
| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, |
| Л2.1 | Машкин, В. И. | Зооресурсоведение [Электронный ресурс]: учеб. пособие<br>Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Found.asp | Киров : Вят. ГСХА, 2018 |
| Л2.2 | Машкин, В.И. | Ресурсы животного мира [Электронный ресурс]: учеб. пособие<br>Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/97686 | Санкт-Петербург: Лань, 2017 |
| **6.1.3. Методические разработки** | | | |
| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, |
| Л3.1 | Козлов В.М., Машкин В.И., Козлов В.М., Машкин В.И.[и др.]. | Выполнение и оформление курсовых и выпускных квалификационных работ [Электронный ресурс]: учебно-метод. пособие<br>Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Found.asp | Киров: Вят. ГСХА, 2016 |
| Л3.2 | Сергеев Е.Б. | Учеты охотничьих животных [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для самостоятельной работы обучающихся очной и заочной форм по направлению подготовки 06.03.01 - Биология<br>Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Found.asp | Киров, 2017 |
| **6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"** | | | |
| Э1 | Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp. - Загл. с экрана | | |
| **6.3. Перечень информационных технологий** | | | |
| **6.3.1 Перечень программного обеспечения** | | | |
| 6.3.1.1 | Операционная система семейства Windows (Windows Vista Business AO NL, MS Win Prof 7 AO NL, Win Prof 7 AOL NL, Win Home Bas 7 AOL NL LGG, Win Starter 7 AO NL LGG, Win SL 8 AOL NL LGG, Win Prof 8 AOL NL, Win Home 10 All Languages Online Product Key License) | | |
| 6.3.1.2 | Приложения Office (MS Office Prof Plus 2007 AO NL, MS Office Prof Plus 2010 AO NL, MS Office 2013 OL NL, MS OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc) | | |
| 6.3.1.3 | Антивирусное ПО Kaspersky Endpoint Security | | |
| 6.3.1.4 | Free Commander 2009/02b | | |
| 6.3.1.5 | Google Chrome 39/0/21/71/65 | | |
| 6.3.1.6 | Opera 26/0/1656/24 | | |
| 6.3.1.7 | Adobe Reader XI 11/0/09 | | |
| 6.3.1.8 | Консультант Плюс | | |
| 6.3.1.9 | Гарант Аэро | | |
| **6.3.2 Перечень информационных справочных систем и современных профессиональных баз данных** | | | |
| 6.3.2.1 | Информационная справочная система: КонсультантПлюс | | |
| 6.3.2.2 | Информационная справочная система: Гарант Аэро | | |
| 6.3.2.3 | Профессиональная база данных: Научная электронная библиотека elibrary.ru, Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp | | |
| 6.3.2.4 | Профессиональная база данных: Электронный каталог ФГБОУ ВО Вятская ГСХА, Режим доступа http://46.183.163.35/MarcWeb2 | | |
| 6.3.2.5 | Профессиональная база данных: Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Кировской области, http://www.dsx-kirov.ru/ | | |

| 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| 7.1 | Сведения о материально-техническом обеспечении дисциплины представлены в Приложении 3 РПД. |

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Освоение дисциплины проводится в форме аудиторных занятий и внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся.
При проведении аудиторных занятий предусмотрено применение следующих инновационных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества: творческие задания; работа в малых группах; дискуссия; изучение и закрепление нового материала на интерактивной лекции; обсуждение и разрешение проблем; разбор конкретных ситуаций. Количество часов занятий в интерактивных формах определено учебным планом.
Практическая подготовка при реализации дисциплины организуется путем проведения лабораторных занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работы, связанных с будущей профессиональной деятельностью.
Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в следующих формах:
- самостоятельное изучение теоретического материала (тем дисциплины);
- подготовка к лекционным и практическим занятиям;
- подготовка к мероприятиям текущего контроля;
- подготовка к промежуточной аттестации.
При организации самостоятельной работы необходимо, прежде всего,обратить внимание на ключевые понятия,несущие основную смысловую нагрузку в том или ином разделе учебной дисциплины.
1. Самостоятельное изучение тем дисциплины
Для работы необходимо ознакомиться с учебным планом дисциплины и установить, какое количество часов отведено учебным планом в целом на изучение дисциплины, на аудиторную работу с преподавателем, на лекционных и лабораторных занятиях, а также на самостоятельную работу. С целью оптимальной самоорганизации необходимо сопоставить эту информацию с графиком занятий и выявить наиболее затратные по времени и объему темы, чтобы заранее определить для себя периоды объемных заданий. Целесообразно начать работу с изучения теоретического материала, основных терминов и понятий курса и с письменных ответов на тестовые задания.
2. Подготовка к лекционным и лабораторным занятиям
Традиционной формой преподнесения материала является лекция. Курс лекций по предмету дает необходимую информацию по изучению закономерностей и тенденций развития объекта и предмета исследования изучаемой дисциплины. Лекционный материал рекомендуется конспектировать. Конспекты позволяют обучающемуся не только получить больше информации на лекции, но и правильно его структурировать, а в дальнейшем - лучше освоить. Подготовка к практическим занятиям носит различный характер как по содержанию, так и по сложности исполнения. Многие практические занятия требуют большой исследовательской работы, изучения дополнительной научной литературы. Прежде чем приступить к выполнению такой работы,обучающемуся необходимо ознакомиться обстоятельно с содержанием задания,уяснить его, оценить с точки зрения восприятия и запоминания все составляющие его компоненты. Результаты эксперимента, графики и т.д. следует стремиться получить непосредственно при выполнении работы в аудитории. Практическая работа считается выполненной только в том случае, когда отчет по ней принят. Чем скорее составлен отчет после проведения работы, тем меньше будет затрачено труда и времени на ее оформление.
3. Подготовка к мероприятиям текущего контроля
В конце изучения каждой темы проводится домашняя контрольная работа, которая является средством промежуточного контроля оценки знаний. Подготовка к ней заключается в повторении пройденного материала и повторном решении заданий, которые рассматривались на занятиях,а также в выполнении заданий для самостоятельной работы.
4. Подготовка к промежуточной аттестации
Подготовка к экзамену является заключительным этапом изучения дисциплины и является средством промежуточного контроля. Подготовка к экзамену предполагает изучение конспектов лекций, рекомендуемой литературы и других источников, повторение материалов практических занятий. В процессе подготовки к экзамену выявляются вопросы, по которым нет уверенности в ответе либо ответ обучающемуся не ясен. Данные вопросы можно уточнить у преподавателя на консультации, которая проводится перед экзаменом.

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации**
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**
**"Вятский государственный агротехнологический университет"**

УТВЕРЖДАЮ

Декан биологического факультета

_____ Е.В. Маханова

"15" апреля 2021 г.

# Учёт охотничьих животных

## рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **охотоведения и биологии диких животных**

Учебный план Направление подготовки 06.03.01 Биология
Направленность (профиль) программы бакалавриата "Охотоведение"

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108
в том числе:
аудиторные занятия 32
самостоятельная работа 67
часов на контроль 9

Виды контроля на курсах:
экзамены 2
курсовые работы 2

**Распределение часов дисциплины по курсам**

| Курс | 2 | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Вид занятий | УП | РП | | |
| Лекции | 6 | 6 | 6 | 6 |
| Лабораторные | 6 | 6 | 6 | 6 |
| Курсовое | 20 | 20 | 20 | 20 |
| В том числе инт. | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Итого ауд. | 32 | 32 | 32 | 32 |
| Контактная работа | 32 | 32 | 32 | 32 |
| Сам. работа | 67 | 67 | 67 | 67 |
| Часы на контроль | 9 | 9 | 9 | 9 |
| Итого | 108 | 108 | 108 | 108 |

Киров 2021

Программу составил(и):

*к.б.н., доцент, Сергеев Евгений Борисович*

Рецензент(ы):

*к.б.н., доцент, Шулятьев Александр Анатольевич*

Рабочая программа дисциплины

**Учёт охотничьих животных**

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 06.03.01 БИОЛОГИЯ (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 07.08.2014 г. № 944)

составлена на основании Учебного плана:

Направление подготовки 06.03.01 Биология
Направленность (профиль) программы бакалавриата "Охотоведение"

одобренного и утвержденного Ученым советом университета от 15.04.2021 протокол № 5.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена методической комиссией

биологического факультета Протокол № 7 от "15" апреля 2021 г.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

охотоведения и биологии диких животных

Протокол № 7а от "15" апреля 2021 г.

Зав. кафедрой _____ к.б.н., доцент Козлов В.В.

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры

**охотоведения и биологии диких животных**

Протокол от "__" _____ 2022 г. № __

Зав. кафедрой _____

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

**охотоведения и биологии диких животных**

Протокол от "__" _____ 2023 г. № __

Зав. кафедрой _____

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры

**охотоведения и биологии диких животных**

Протокол от "__" _____ 2024 г. № __

Зав. кафедрой _____

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры

**охотоведения и биологии диких животных**

Протокол от "__" _____ 2025 г. № __

Зав. кафедрой _____

| 1. ЦЕЛЬ (ЦЕЛИ) ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | |
|---|---|
| 1.1 | Целями и задачами освоения дисциплины являются научить студентов организовывать и проводить учётные мероприятия на основе теоретической и практической подготовки. Изучение основных методов учёта охотничьих животных и расчета их численности. Рассмотрение основных методик определения численности в зависимости от вида животного. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОПОП: | Б1.В |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Обучающийся должен обладать знаниями, умениями, навыками не ниже 1 уровня (низкий), полученными при изучении следующих дисциплин: |
| 2.1.2 | Дисциплины, изученные на предыдущем уровне образования |
| 2.1.3 | Б1.Б.06 Математика |
| 2.1.4 | Б1.Б.07 Информатика и современные информационные технологии |
| 2.1.5 | Б1.Б.17 Физиология человека и животных |
| 2.1.6 | Б1.Б.23 География |
| **2.2** | **Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Б1.В.10 Механизация охотничьего хозяйства |
| 2.2.2 | Б1.В.17 Биология и систематика птиц |
| 2.2.3 | Б1.В.18 Математические методы и модели в охотоведении |
| 2.2.4 | Б1.В.ДВ.02.01 Охотничье законодательство |
| 2.2.5 | Б2.В.01.01.03(У) Учебная практика по учёту охотничьих животных |
| 2.2.6 | Б2.В.02.01(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности |
| 2.2.7 | Б2.В.02.02(П) Преддипломная практика |
| 2.2.8 | Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты |
| 2.2.9 | ФТД.В.01 Экспедиционно-полевое снаряжение |
| 2.2.10 | ФТД.В.02 GIS-технологии в охотоведении |

| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| **ОПК-3: способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов** | |
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Биологию охотничьих зверей и промысловых видов птиц, обитающих на территории России |
| Уровень 2 | Биологию охотничьих зверей; экологию охотничье-промысловых видов птиц, обитающих на территории России. Знание ареалов основных, наиболее важных видов охотничьих животных |
| Уровень 3 | Биологию охотничьих зверей; экологию охотничье-промысловых видов птиц, обитающих на территории России. Знание ареалов основных, наиболее важных видов охотничьих животных. Выделение значимости с точки зрения охотничьего хозяйства тех или иных видов животных |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Вести наблюдения за животными в природе, определить вид, пол и возрастную группу животного по его внешним признакам и следам жизнедеятельности |
| Уровень 2 | Проявлять биологическую грамотность и использовать базовые знания в жизненных ситуациях; описать ареал вида; вести наблюдения за животными в природе, определить вид, пол и возрастную группу животного по его внешним признакам и следам жизнедеятельности |
| Уровень 3 | Проявлять биологическую грамотность и использовать базовые знания в жизненных ситуациях; описать ареал вида; вести наблюдения за животными в природе, определить вид, пол и возрастную группу животного по его внешним признакам и следам жизнедеятельности, оценивать и прогнозировать тенденции изменения численности, на основании чего наметить мероприятия по управлению популяциями и рациональному использованию ресурсов вида |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | Навыками определения видовой принадлежности различных животных по полевым признакам (навыки идентификации животных); методиками учета животных в хозяйстве |
| Уровень 2 | Навыками полевых наблюдений с использованием современных приборов; навыками определения видовой принадлежности различных животных по полевым признакам (навыки идентификации животных); методиками учета животных в хозяйстве |

| | |
|---|---|
| Уровень 3 | Навыками работы с биологическим материалом; навыками полевых наблюдений с использованием современных приборов; навыками определения видовой принадлежности различных животных по полевым признакам (навыки идентификации животных); методиками учета животных в хозяйстве |

| **ПК-3: готовностью применять на производстве базовые общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Некоторые математические методы планирования эксперимента; отдельные методы и термины изучения ареалов |
| Уровень 2 | Наиболее важные математические методы планирования эксперимента; необходимые методы и термины изучения ареалов |
| Уровень 3 | Основные математические методы планирования эксперимента; основные методы и термины изучения ареалов |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Работать с литературными источниками; реферировать и аннотировать научные работы |
| Уровень 2 | Работать с литературными источниками; реферировать и аннотировать научные работы. Уметь находить нужные методики учета животных |
| Уровень 3 | Работать с литературными источниками; реферировать и аннотировать научные работы. Уметь находить нужные методики учета животных и правильно с ними работать |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | Навыками современных методов работы с биологическими объектами; основными методами наблюдения, определения, оценки численности животных в природе; основными методами изучения животных в естественной среде их обитания, навыками ведения полевого дневника |
| Уровень 2 | Навыками современных методов работы с биологическими объектами; основными методами наблюдения, определения, оценки численности животных в природе; основными методами изучения животных в естественной среде их обитания, навыками ведения полевого дневника; навыками организации стационарных и маршрутных наблюдений; |
| Уровень 3 | Навыками современных методов работы с биологическими объектами; основными методами наблюдения, определения, оценки численности животных в природе; современными научными методами познания природы на уровне, необходимом для решения задач, имеющих естественно научное содержание и возникающих при выполнении профессиональных функций; основными методами изучения животных в естественной среде их обитания, навыками ведения полевого дневника; навыками организации стационарных и маршрутных наблюдений; |

| **ПК-4: способностью применять современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации, правила составления научно-технических проектов и отчетов** | |
|---|---|
| **Знать:** | |
| Уровень 1 | Основные методы учета для каждого вида животных, способы сбора и обработки данных; методики расчета показателей; методы анализа данных, необходимых для решения поставленных задач. |
| Уровень 2 | Основные методы обработки экспериментального материала; основные понятия статистики, основные методы учета для каждого вида животных, способы сбора и обработки данных; методики расчета показателей; методы анализа данных, необходимых для решения поставленных задач. |
| Уровень 3 | Основные методы обработки экспериментального материала; основные понятия статистики, логику проверки статистических гипотез, методы исследования зависимостей и методы многомерного статистического анализа; основные методы учета для каждого вида животных. способы сбора и обработки данных; методики расчета показателей; методы анализа данных, необходимых для решения поставленных задач. |
| **Уметь:** | |
| Уровень 1 | Анализировать имеющиеся материалы; проводить обработку полученных материалов; обобщать результаты собственных исследований; собирать и обрабатывать данные с помощью статистических методов; собирать, анализировать и интерпретировать необходимую информацию |
| Уровень 2 | Анализировать имеющиеся материалы; проводить обработку полученных материалов; обобщать результаты собственных исследований; собирать и обрабатывать данные с помощью различных статистических методов; выбирать инструментальные средства для обработки данных в соответствии с поставленной задачей; собирать, анализировать и интерпретировать необходимую информацию |
| Уровень 3 | Анализировать имеющиеся материалы; планировать работу и проводить обработку полученных материалов; ориентироваться в методах обработки биологического материала для выбора корректных способов обработки результатов исследований; обобщать результаты собственных исследований; собирать и обрабатывать данные с помощью различных статистических методов; выбирать инструментальные средства для обработки данных в соответствии с поставленной задачей; собирать, анализировать и интерпретировать необходимую информацию, содержащуюся в различных формах отчетности и прочих отечественных и зарубежных источниках |
| **Владеть:** | |
| Уровень 1 | Навыками учетов в полевых условиях и работы с документацией; навыками расчетов показателей учета и численности животных в зависимости от применяемой методики; методами определения птиц в природе; |

| | |
|---|---|
| | навыками сбора и анализа материалов в полевых условиях и из литературных источников; навыками сбора |
| Уровень 2 | Навыками учетов в полевых условиях и работы с документацией; навыками расчетов показателей учета и численности животных в зависимости от применяемой методики; методами определения птиц в природе; навыками сбора и анализа материалов в полевых условиях и из литературных источников; навыками сбора и обработки необходимых данных; навыками выбора и применения инструментальных средств для обработки данных; навыками анализа. |
| Уровень 3 | Навыками учетов в полевых условиях и работы с документацией; навыками расчетов показателей учета и численности животных в зависимости от применяемой методики; методами определения птиц в природе; навыками сбора и анализа материалов в полевых условиях и из литературных источников; навыками сбора и обработки необходимых данных; навыками выбора и применения инструментальных средств для обработки данных; навыками анализа и интерпретации информации, содержащейся в различных отечественных и зарубежных источниках. |

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

| | |
|---|---|
| **3.1** | **Знать:** |
| 3.1.1 | принципы организации учётных мероприятий, основные требования, предъявляемые к ним, правила их проведения, основные методы учета для каждого вида охотничьих животных, стандартные комплексные методики. |
| **3.2** | **Уметь:** |
| 3.2.1 | правильно организовывать учетные работы, сам участвовать в них, разбираться в следах жизнедеятельности животных, их идентифицировать. |
| **3.3** | **Иметь навыки и (или) опыт деятельности (Владеть):** |
| 3.3.1 | обращения с учетными данными и полевых учетных работ. |

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Компетен-ции | Литература | Инте ракт. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Раздел 1.** | | | | | | |
| 1.1 | Введение, предмет и задачи курса, история охотничьей таксации, значение курса. Общая таксация. /Лек/ | 2 | 2 | ОПК-3 ПК-3 | Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.2 Л3.1 Э1 | 0 | |
| 1.2 | Классификация учётов. Маршрутные и площадные учёты. Организация учётных работ. /Лек/ | 2 | 2 | ОПК-3 ПК-3 | Л1.3 Л1.2Л2.2 Л2.1Л3.2 Л3.1 Э1 | 0 | |
| 1.3 | Зимний маршрутный учёт. Теоретические основы, требования, условия проведения, сущность методики. /Лек/ | 2 | 2 | ПК-3 ПК-4 | Л1.3 Л1.2Л2.2 Л2.1Л3.2 Л3.1 Э1 | 0 | |
| 1.4 | Основные методики: Авиаучёт, прогон, многодневный оклад. /Ср/ | 2 | 3 | ПК-3 ПК-4 | Л1.3 Л1.2Л2.2 Л2.1Л3.2 Л3.1 Э1 | 0 | |
| 1.5 | Учёт копытных и крупных хищных животных. /Ср/ | 2 | 3 | ОПК-3 ПК-3 ПК-4 | Л1.3 Л1.2Л2.2 Л2.1Л3.2 Л3.1 Э1 | 0 | |
| 1.6 | Учёт численности норных животных. /Ср/ | 2 | 3 | ОПК-3 ПК-3 ПК-4 | Л1.3 Л1.2Л2.2 Л2.1Л3.2 Л3.1 Э1 | 0 | |
| 1.7 | Учёт численности околоводных видов животных. /Ср/ | 2 | 3 | ОПК-3 ПК-3 ПК-4 | Л1.3 Л1.2Л2.2 Л2.1Л3.2 Л3.1 Э1 | 0 | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.8 | Учёт боровой, полевой и водоплавающей дичи. /Ср/ | 2 | 3 | ОПК-3 ПК-3 ПК-4 | Л1.3 Л1.2Л2.2 Л2.1Л3.2 Л3.1 Э1 | 0 | |
| 1.9 | Следы охотничьих животных, их классификация. Изучение отпечатка конечности, шага, хода /Ср/ | 2 | 3 | ПК-3 ПК-4 | Л1.3 Л1.2Л2.2 Л2.1Л3.2 Л3.1 Э1 | 0 | |
| 1.10 | Следы жизнедеятельности охотничьих животных. Рассмотрение суточного хода, его составных частей и условий его изменения. /Ср/ | 2 | 2 | ПК-3 ПК-4 | Л1.3 Л1.2Л2.2 Л2.1Л3.2 Л3.1 Э1 | 0 | |
| 1.11 | Рассмотрение схемы расчета численности животных. /Ср/ | 2 | 2 | ПК-4 | Л1.3 Л1.2Л2.2 Л2.1Л3.2 Л3.1 Э1 | 0 | |
| 1.12 | Рассмотрение оформления карточек зимнего маршрутного учета и их заполнение. /Ср/ | 2 | 2 | ПК-4 | Л1.3 Л1.2Л2.2 Л2.1Л3.2 Л3.1 Э1 | 0 | |
| 1.13 | Составление сводной ведомости и расчет показателя учета для охотничьих животных в районе. /Лаб/ | 2 | 2 | ПК-4 | Л1.3 Л1.2Л2.2 Л2.1Л3.2 Л3.1 Э1 | 0 | |
| 1.14 | Выбраковка карточек зимнего маршрутного учета. Составление сводной ведомости и расчет показателя. /Лаб/ | 2 | 2 | ПК-4 | Л1.3 Л1.2Л2.2 Л2.1Л3.2 Л3.1 Э1 | 0 | |
| 1.15 | Расчёт показателя учета и численности животных в районе по охотпользователям. /Лаб/ | 2 | 2 | ПК-4 | Л1.3 Л1.2Л2.2 Л2.1Л3.2 Л3.1 Э1 | 2 | |
| 1.16 | Расчёт численности животных в области по отдельному виду охотничьего животного. /Ср/ | 2 | 3 | ПК-4 | Л1.3 Л1.2Л2.2 Л2.1Л3.2 Л3.1 Э1 | 0 | |
| 1.17 | Расчет численности копытных при прогоне. /Ср/ | 2 | 3 | ПК-4 | Л1.3 Л1.2Л2.2 Л2.1Л3.2 Л3.1 Э1 | 0 | |
| 1.18 | Расчёт численности животных в области по отдельному виду охотничьего животного. /Ср/ | 2 | 3 | ПК-4 | Л1.3 Л1.2Л2.2 Л2.1Л3.2 Л3.1 Э1 | 0 | |
| 1.19 | Расчет численности копытных при многодневном окладе. /Ср/ | 2 | 4 | ПК-4 | Л1.3 Л1.2Л2.2 Л2.1Л3.2 Л3.1 Э1 | 0 | |
| 1.20 | Расчет численности лося по дефекациям Обработка данных авиаучёта. Заполнение карточек и расчёт численности копытных. /Ср/ | 2 | 4 | ПК-4 | Л1.3 Л1.2Л2.2 Л2.1Л3.2 Л3.1 Э1 | 0 | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.21 | Расчет численности зайца-беляка комбинированным методом учета. /Ср/ | 2 | 4 | ПК-4 | Л1.3 Л1.2Л2.2 Л2.1Л3.2 Л3.1 Э1 | 0 | |
| 1.22 | Расчет численности белки при методе учета её с собакой. /Ср/ | 2 | 4 | ПК-4 | Л1.3 Л1.2Л2.2 Л2.1Л3.2 Л3.1 Э1 | 0 | |
| 1.23 | Заполнение карточек и расчёт численности боровой дичи на токах. Заполнение карточек и расчёт численности охотничьих птиц при осеннем маршрутном учёте. /Ср/ | 2 | 4 | ПК-4 | Л1.3 Л1.2Л2.2 Л2.1Л3.2 Л3.1 Э1 | 0 | |
| 1.24 | Подготовка к лекциям, лабораторным занятиям /Ср/ | 2 | 3 | ПК-3 ПК-4 | Л1.3 Л1.2Л2.2 Л2.1Л3.2 Л3.1 Э1 | 0 | |
| 1.25 | Курсовая работа /Курс пр/ | 2 | 20 | ОПК-3 ПК-3 ПК-4 | Л1.3 Л1.2Л2.2 Л2.1Л3.2 Л3.1 Э1 | 0 | |
| 1.26 | Методы учета морских млекопитающих,крота и мышевидных /Ср/ | 2 | 3 | ОПК-3 ПК-3 ПК-4 | Л1.3 Л1.2Л2.2 Л2.1Л3.2 Л3.1 Э1 | 0 | |
| 1.27 | Подготовка к экзамену /Ср/ | 2 | 8 | ОПК-3 ПК-3 ПК-4 | Л1.3 Л1.2Л2.2 Л2.1Л3.2 Л3.1 Э1 | 0 | |
| 1.28 | Экзамен по дисциплине /Экзамен/ | 2 | 9 | ОПК-3 ПК-3 ПК-4 | Л1.3 Л1.2Л2.2 Л2.1Л3.2 Л3.1 Э1 | 0 | |

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Рабочая программа дисциплины обеспечена фондом оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации. Содержание фонда оценочных средств представлено в Приложении 1 и 2.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, |
|---|---|---|---|
| Л1.1 | М.Н. Андреев, Н.В. Краев, В.Н. Краева | Производственный охотничий контроль [Электронный ресурс]: учеб.-метод. пособие<br>Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/90866 | Санкт-Петербург : Лань, 2017 |
| Л1.2 | А. В. Кондратов, Н. С. Кретинина, Е. В. Вашукевич | Учебное пособие по дисциплине «Учет животных ресурсов» для студентов направления подготовки 06.03.01 – Биология [Электронный ресурс]: учебное пособие<br>Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/133371 | Иркутск: Иркутский ГАУ, 2017 |
| Л1.3 | под ред. В. И. Машкина | Учеты и ресурсы охотничьих животных России<br>Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Found.asp | Киров: , 2007 |

#### 6.1.2. Дополнительная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, |
|---|---|---|---|

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, |
|---|---|---|---|
| Л2.1 | Машкин, В.И. | Ресурсы животного мира [Электронный ресурс]: учеб. пособие<br>Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/97686 | Санкт-Петербург: Лань, 2017 |
| Л2.2 | Машкин, В. И. | Зооресурсоведение [Электронный ресурс]: учеб. пособие<br>Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Found.asp | Киров : Вят. ГСХА, 2018 |
| **6.1.3. Методические разработки** | | | |
| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, |
| Л3.1 | Сергеев Е.Б. | Учеты охотничьих животных [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для самостоятельной работы обучающихся очной и заочной форм по направлению подготовки 06.03.01 - Биология<br>Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Found.asp | Киров, 2017 |
| Л3.2 | Козлов В.М., Машкин В.И., Козлов В.М., Машкин В.И.[и др.]. | Выполнение и оформление курсовых и выпускных квалификационных работ [Электронный ресурс]: учебно-метод. пособие<br>Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Found.asp | Киров: Вят. ГСХА, 2016 |
| **6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"** | | | |
| Э1 | Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp. - Загл. с экрана | | |
| **6.3. Перечень информационных технологий** | | | |
| **6.3.1 Перечень программного обеспечения** | | | |
| 6.3.1.1 | Операционная система семейства Windows (Windows Vista Business AO NL, MS Win Prof 7 AO NL, Win Prof 7 AOL NL, Win Home Bas 7 AOL NL LGG, Win Starter 7 AO NL LGG, Win SL 8 AOL NL LGG, Win Prof 8 AOL NL, Win Home 10 All Languages Online Product Key License) | | |
| 6.3.1.2 | Приложения Office (MS Office Prof Plus 2007 AO NL, MS Office Prof Plus 2010 AO NL, MS Office 2013 OL NL, MS OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc) | | |
| 6.3.1.3 | Антивирусное ПО Kaspersky Endpoint Security | | |
| 6.3.1.4 | Free Commander 2009/02b | | |
| 6.3.1.5 | Google Chrome 39/0/21/71/65 | | |
| 6.3.1.6 | Opera 26/0/1656/24 | | |
| 6.3.1.7 | Adobe Reader XI 11/0/09 | | |
| 6.3.1.8 | Консультант Плюс | | |
| 6.3.1.9 | Гарант Аэро | | |
| **6.3.2 Перечень информационных справочных систем и современных профессиональных баз данных** | | | |
| 6.3.2.1 | Информационная справочная система: КонсультантПлюс | | |
| 6.3.2.2 | Информационная справочная система: Гарант Аэро | | |
| 6.3.2.3 | Профессиональная база данных: Научная электронная библиотека elibrary.ru, Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp | | |
| 6.3.2.4 | Профессиональная база данных: Электронный каталог ФГБОУ ВО Вятская ГСХА, Режим доступа http://46.183.163.35/MarcWeb2 | | |
| 6.3.2.5 | Профессиональная база данных: Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Кировской области, http://www.dsx-kirov.ru/ | | |

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1 Сведения о материально-техническом обеспечении дисциплины представлены в Приложении 3 РПД.

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Освоение дисциплины проводится в форме аудиторных занятий и внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся.

При проведении аудиторных занятий предусмотрено применение следующих инновационных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества: творческие задания; работа в малых группах; дискуссия; изучение и закрепление нового материала на интерактивной лекции; обсуждение и разрешение проблем; разбор конкретных ситуаций. Количество часов занятий в интерактивных формах определено учебным планом.

Практическая подготовка при реализации дисциплины организуется путем проведения лабораторных занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работы, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в следующих формах:

- самостоятельное изучение теоретического материала (тем дисциплины);
- подготовка к лекционным и практическим занятиям;
- подготовка к мероприятиям текущего контроля;

- подготовка к промежуточной аттестации.

При организации самостоятельной работы необходимо, прежде всего,обратить внимание на ключевые понятия,несущие основную смысловую нагрузку в том или ином разделе учебной дисциплины.

1. Самостоятельное изучение тем дисциплины

Для работы необходимо ознакомиться с учебным планом дисциплины и установить, какое количество часов отведено учебным планом в целом на изучение дисциплины, на аудиторную работу с преподавателем, на лекционных и лабораторных занятиях, а также на самостоятельную работу. С целью оптимальной самоорганизации необходимо сопоставить эту информацию с графиком занятий и выявить наиболее затратные по времени и объему темы, чтобы заранее определить для себя периоды объемных заданий. Целесообразно начать работу с изучения теоретического материала, основных терминов и понятий курса и с письменных ответов на тестовые задания.

2. Подготовка к лекционным и лабораторным занятиям

Традиционной формой преподнесения материала является лекция. Курс лекций по предмету дает необходимую информацию по изучению закономерностей и тенденций развития объекта и предмета исследования изучаемой дисциплины. Лекционный материал рекомендуется конспектировать. Конспекты позволяют обучающемуся не только получить больше информации на лекции, но и правильно его структурировать, а в дальнейшем - лучше освоить. Подготовка к практическим занятиям носит различный характер как по содержанию, так и по сложности исполнения. Многие практические занятия требуют большой исследовательской работы, изучения дополнительной научной литературы. Прежде чем приступить к выполнению такой работы,обучающемуся необходимо ознакомиться обстоятельно с содержанием задания,уяснить его, оценить с точки зрения восприятия и запоминания все составляющие его компоненты. Результаты эксперимента, графики и т.д. следует стремиться получить непосредственно при выполнении работы в аудитории. Практическая работа считается выполненной только в том случае, когда отчет по ней принят. Чем скорее составлен отчет после проведения работы, тем меньше будет затрачено труда и времени на ее оформление.

3. Подготовка к мероприятиям текущего контроля

В конце изучения каждой темы проводится домашняя контрольная работа, которая является средством промежуточного контроля оценки знаний. Подготовка к ней заключается в повторении пройденного материала и повторном решении заданий, которые рассматривались на занятиях,а также в выполнении заданий для самостоятельной работы.

4. Подготовка к промежуточной аттестации

Подготовка к экзамену является заключительным этапом изучения дисциплины и является средством промежуточного контроля. Подготовка к экзамену предполагает изучение конспектов лекций, рекомендуемой литературы и других источников, повторение материалов практических занятий. В процессе подготовки к экзамену выявляются вопросы, по которым нет уверенности в ответе либо ответ обучающемуся не ясен. Данные вопросы можно уточнить у преподавателя на консультации, которая проводится перед экзаменом.

Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения промежуточной аттестации по дисциплине
**«Учет охотничьих животных»**

Направление подготовки 06.03.01. «Биология»
Направленность (профиль) программы бакалавриата «Охотоведение»
Квалификация: бакалавр

Киров 2021

**1. Описание назначения фонда оценочных средств**

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы дисциплины «Учет охотничьих животных» и предназначен для оценки планируемых результатов обучения – знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций (п.2) в процессе изучения данной дисциплины.

ФОС включает в себя оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена.

ФОС разработан на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 06.03.01 Биология (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 7 августа 2014 г. №944;
- рабочего учебного плана подготовки бакалавров, разработанного в 2014 году;
- положения «О формировании фонда оценочных средств для промежуточной и итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования».

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

**Общепрофессиональные компетенции**:

- Способность понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов. (ОПК-3);

**Профессиональные компетенции**:

- Готовность применять на производстве базовые общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии (ПК-3).
- Способность применять современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации, правила составления научно-технических проектов и отчетов (ПК-4).

**Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы по направлению подготовки 06.03.01 Биология; профиль программы бакалавриата «Охотоведение».**

| Код компе-тенции | Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы | | |
|---|---|---|---|
| | Начальный этап | Основной этап | Заключительный этап |
| ОПК-3 | Б1.Б.10 Ботаника<br>Б1.Б.11 Зоология беспозвоночных<br>Б1.Б.12 Зоология позвоночных<br>Б1.Б.13 Основы анатомии<br>Б1.Б.15 Цитология и гистология<br>Б1.Б.21 Общая биология<br>Б1.Б.23 География<br>Б1.В.01 Геоботаника<br>Б2.В.01.01.01(У) Учебная практика Зоология | Б1.Б.14 Микробиология и вирусология<br>Б1.Б.19 Генетика и селекция<br>Б1.Б.29 Основы научных исследований<br>Б1.Б.31 Общая экология<br>Б1.В.02 Иммунология<br>Б1.В.05 Учёт охотничьих животных<br>Б1.В.16 Биология и систематика зверей<br>Б1.В.17 Биология и систематика птиц<br>Б1.В.20 Биология размножения и развития<br>Б2.В.01.01.03(У) Учебная практика Учёт охотничьих животных<br>Б2.В.01.01.04(У) Учебная практика Биология и систематика зверей<br>Б2.В.01.01.05(У) Учебная практика Биология и систематика птиц | Б1.Б.20 Теория эволюции<br>Б1.В.03 Зоогеография<br>Б1.В.06 Методы воспроизводства охотничьих животных<br>Б1.В.07 Основы лесного хозяйства<br>Б1.В.09 Типология охотничьих угодий<br>Б1.В.12 Дичеразведение<br>Б1.В.ДВ.03.01 Звероводство<br>Б1.В.ДВ.03.02 Пчеловодство<br>Б1.В.ДВ.04.01 Охотничье собаководство<br>Б1.В.ДВ.04.02 Служебное собаководство<br>Б1.В.ДВ.06.01 Лесоустройство<br>Б1.В.ДВ.07.01 Морские млекопитающие<br>Б1.В.ДВ.07.02 Теория и практика деятельности особо охраняемых природных территорий<br>Б1.В.ДВ.08.01 Оленеводство<br>Б1.В.ДВ.08.02 Основы животноводства<br>Б2.В.01.01.07(У) Учебная практика Типология охотничьих угодий<br>Б2.В.01.01.08(У) Учебная практика Методы воспроизводства охотничьих животных<br>Б2.В.01.01.ДВ.01.01(У) Учебная практика Звероводство<br>Б2.В.01.01.ДВ.01.02(У) Учебная практика Пчеловодство<br>Б2.В.02.02(П) Преддипломная практика<br>Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру зашиты |
| ПК-3 | Б1.Б.11 Зоология | Б1.В.03 Зоогеография | Б1.В.14 Трофейное дело с основами |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | беспозвоночных<br>Б1.Б.12 Зоология позвоночных<br>Б1.Б.21 Общая биология<br>Б1.В.01 Геоботаника<br>Б2.В.01.01.02(У) Учебная практика Егерская | Б1.В.05 Учёт охотничьих животных<br>Б1.В.07 Основы лесного хозяйства<br>Б1.В.16 Биология и систематика зверей<br>Б1.В.18 Математические методы и модели в охотоведении<br>Б1.В.20 Биология размножения и развития<br>Б1.В.ДВ.03.01 Звероводство<br>Б1.В.ДВ.03.02 Пчеловодство<br>Б2.В.01.01.03(У) Учебная практика Учёт охотничьих животных<br>Б2.В.01.01.04(У) Учебная практика Биология и систематика зверей<br>Б2.В.01.01.05(У) Учебная практика Биология и систематика птиц<br>Б2.В.01.01.ДВ.01.01(У) Учебная практика Звероводство<br>Б2.В.01.01.ДВ.01.02(У) Учебная практика Пчеловодство<br>Б2.В.02.01(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности | таксидермии<br>Б1.В.15 Основы ветеринарии и реабилитации диких животных<br>Б1.В.ДВ.04.01 Охотничье собаководство<br>Б1.В.ДВ.04.02 Служебное собаководство<br>Б1.В.ДВ.05.02 Рыбное хозяйство<br>Б1.В.ДВ.07.01 Морские млекопитающие<br>Б1.В.ДВ.07.02 Теория и практика деятельности особо охраняемых природных территорий<br>Б1.В.ДВ.08.01 Оленеводство<br>Б1.В.ДВ.08.02 Основы животноводства<br>Б2.В.02.02(П) Преддипломная практика<br>Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру зашиты |
| ПК-4 | Б1.Б.11 Зоология беспозвоночных<br>Б1.Б.12 Зоология позвоночных<br>Б2.В.01.01.01(У) Учебная практика Зоология | Б1.В.05 Учёт охотничьих животных<br>Б1.В.17 Биология и систематика птиц<br>Б2.В.01.01.03(У) Учебная практика Учёт охотничьих животных<br>Б2.В.01.01.04(У) Учебная практика Биология и систематика зверей<br>Б2.В.01.01.05(У) Учебная практика Биология и систематика птиц | Б1.Б.29 Основы научных исследований<br>Б1.В.18 Математические методы и модели в охотоведении<br>Б1.В.22 Статистика в охотоведении<br>Б2.В.02.01(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности<br>Б2.В.02.02(П) Преддипломная практика<br>Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру зашиты |

**3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Планируемые результаты обучения по дисциплине – знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

| **ОПК-3:** Способность понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов | | |
|---|---|---|
| **Знать:** | | **Критерии оценивания** |
| Уровень 1 | Биологию охотничьих зверей и промысловых видов птиц, обитающих на территории России | - уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач;<br>- правильность решения |
| Уровень 2 | Биологию охотничьих зверей; экологию охотничье-промысловых видов птиц, обитающих на территории России. Знание ареалов основных, наиболее важных видов охотничьих животных | |

| | | |
|---|---|---|
| Уровень 3 | Биологию охотничьих зверей; экологию охотничье-промысловых видов птиц, обитающих на территории России. Знание ареалов основных, наиболее важных видов охотничьих животных. Выделение значимости с точки зрения охотничьего хозяйства тех или иных видов животных | практического задания;<br>- логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы;<br>- работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости. |
| **Уметь:** | | **Критерии оценивания** |
| Уровень 1 | Вести наблюдения за животными в природе, определить вид, пол и возрастную группу животного по его внешним признакам и следам жизнедеятельности | - уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач;<br>- правильность решения практического задания;<br>- логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы;<br>- работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости. |
| Уровень 2 | Проявлять биологическую грамотность и использовать базовые знания в жизненных ситуациях; описать ареал вида; вести наблюдения за животными в природе, определить вид, пол и возрастную группу животного по его внешним признакам и следам жизнедеятельности | |
| Уровень 3 | Проявлять биологическую грамотность и использовать базовые знания в жизненных ситуациях; описать ареал вида; вести наблюдения за животными в природе, определить вид, пол и возрастную группу животного по его внешним признакам и следам жизнедеятельности, оценивать и прогнозировать тенденции изменения численности, на основании чего наметить мероприятия по управлению популяциями и рациональному использованию ресурсов вида | |
| **Владеть:** | | **Критерии оценивания** |
| Уровень 1 | Навыками определения видовой принадлежности различных животных по полевым признакам (навыки идентификации животных); методиками учета животных в хозяйстве | - уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач;<br>- правильность решения практического задания;<br>- логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы;<br>- работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости. |
| Уровень 2 | Навыками полевых наблюдений с использованием современных приборов; навыками определения видовой принадлежности различных животных по полевым признакам (навыки идентификации животных); методиками учета животных в хозяйстве | |
| Уровень3 | Навыками работы с биологическим материалом; навыками полевых наблюдений с использованием современных приборов; навыками определения видовой принадлежности различных животных по полевым признакам (навыки идентификации животных); методиками учета животных в хозяйстве | |
| **ПК-3:** Готовность применять на производстве базовые общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии | | |
| **Знать:** | | **Критерии оценивания** |
| Уровень 1 | Некоторые математические методы планирования эксперимента; отдельные методы и термины изучения ареалов | - уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач;<br>- правильность решения практического задания;<br>- логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы;<br>- работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости. |
| Уровень 2 | Наиболее важные математические методы планирования эксперимента; необходимые методы и термины изучения ареалов | |
| Уровень 3 | Основные математические методы планирования эксперимента; основные методы и термины изучения ареалов | |
| **Уметь:** | | **Критерии оценивания** |
| Уровень 1 | Работать с литературными источниками; реферировать и аннотировать научные работы | - уровень усвоения обучающимся теоретических |

| | | |
|---|---|---|
| Уровень 2 | Работать с литературными источниками; реферировать и аннотировать научные работы. Уметь находить нужные методики учета животных | знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач;<br>- правильность решения практического задания;<br>- логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы;<br>- работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости. |
| Уровень 3 | Работать с литературными источниками; реферировать и аннотировать научные работы. Уметь находить нужные методики учета животных и правильно с ними работать | |
| **Владеть:** | | **Критерии оценивания** |
| Уровень 1 | Навыками современных методов работы с биологическими объектами; основными методами наблюдения, определения, оценки численности животных в природе; основными методами изучения животных в естественной среде их обитания, навыками ведения полевого дневника | - уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач;<br>- правильность решения практического задания;<br>- логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы;<br>- работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости. |
| Уровень 2 | Навыками современных методов работы с биологическими объектами; основными методами наблюдения, определения, оценки численности животных в природе; основными методами изучения животных в естественной среде их обитания, навыками ведения полевого дневника; навыками организации стационарных и маршрутных наблюдений; | |
| Уровень 3 | Навыками современных методов работы с биологическими объектами; основными методами наблюдения, определения, оценки численности животных в природе; современными научными методами познания природы на уровне, необходимом для решения задач, имеющих естественно научное содержание и возникающих при выполнении профессиональных функций; основными методами изучения животных в естественной среде их обитания, навыками ведения полевого дневника; навыками организации стационарных и маршрутных наблюдений; | |
| **ПК-4:** Способность применять современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации, правила составления научно-технических проектов и отчетов. | | |
| **Знать:** | | **Критерии оценивания** |
| Уровень 1 | Основные методы учета для каждого вида животных, способы сбора и обработки данных; методики расчета показателей; методы анализа данных, необходимых для решения поставленных задач. | - уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач;<br>- правильность решения практического задания;<br>- логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы;<br>- работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости. |
| Уровень 2 | Основные методы обработки экспериментального материала; основные понятия статистики, основные методы учета для каждого вида животных, способы сбора и обработки данных; методики расчета показателей; методы анализа данных, необходимых для решения поставленных задач. | |
| Уровень 3 | Основные методы обработки экспериментального материала; основные понятия статистики, логику проверки статистических гипотез, методы исследования зависимостей и методы многомерного статистического анализа; основные методы учета для каждого вида животных. способы сбора и обработки данных; методики расчета показателей; методы анализа данных, необходимых для решения поставленных задач. | |
| **Уметь:** | | **Критерии оценивания** |
| Уровень 1 | Анализировать имеющиеся материалы; проводить обработку полученных материалов; обобщать результаты собственных исследований; собирать и обрабатывать данные с помощью статистических методов; собирать, анализировать и интерпретировать необходимую информацию | - уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач;<br>- правильность решения |
| Уровень | Анализировать имеющиеся материалы; проводить обработку | |

| | | |
|---|---|---|
| 2 | полученных материалов; обобщать результаты собственных исследований; собирать и обрабатывать данные с помощью различных статистических методов; выбирать инструментальные средства для обработки данных в соответствии с поставленной задачей; собирать, анализировать и интерпретировать необходимую информацию | практического задания;<br>- логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы;<br>- работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости. |
| Уровень 3 | Анализировать имеющиеся материалы; планировать работу и проводить обработку полученных материалов; ориентироваться в методах обработки биологического материала для выбора корректных способов обработки результатов исследований; обобщать результаты собственных исследований; собирать и обрабатывать данные с помощью различных статистических методов; выбирать инструментальные средства для обработки данных в соответствии с поставленной задачей; собирать, анализировать и интерпретировать необходимую информацию, содержащуюся в различных формах отчетности и прочих отечественных и зарубежных источниках | |
| **Владеть:** | | **Критерии оценивания** |
| Уровень 1 | Навыками учетов в полевых условиях и работы с документацией; навыками расчетов показателей учета и численности животных в зависимости от применяемой методики; методами определения птиц в природе; навыками сбора и анализа материалов в полевых условиях и из литературных источников; навыками сбора | - уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач;<br>- правильность решения практического задания;<br>- логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы;<br>- работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости. |
| Уровень 2 | Навыками учетов в полевых условиях и работы с документацией; навыками расчетов показателей учета и численности животных в зависимости от применяемой методики; методами определения птиц в природе; навыками сбора и анализа материалов в полевых условиях и из литературных источников; навыками сбора и обработки необходимых данных; навыками выбора и применения инструментальных средств для обработки данных; навыками анализа. | |
| Уровень 3 | Навыками учетов в полевых условиях и работы с документацией; навыками расчетов показателей учета и численности животных в зависимости от применяемой методики; методами определения птиц в природе; навыками сбора и анализа материалов в полевых условиях и из литературных источников; навыками сбора и обработки необходимых данных; навыками выбора и применения инструментальных средств для обработки данных; навыками анализа и интерпретации информации, содержащейся в различных отечественных и зарубежных источниках. | |

Для оценки сформированности соответствующих компетенций по дисциплине «Учет охотничьих животных» применяется аналитическая четырехбалльная шкала оценивания:

Шкала оценивания:

| № | Критерии оценивания | Шкала оценивания | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | неудовлетворительно | удовлетворительно | хорошо | отлично |
| | | Описание показателя | | | |
| 1 | Уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач | Низкий уровень усвоения материала. Продемонстрировано незнание значительной части программного материала | Представлены знания только основного материала, но не усвоены его деталей | Твердое знание материала | Высокий уровень усвоения материала, продемонстриров ано умение тесно увязывать теорию с практикой |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 | Правильность решения практического задания с использованием вычислительной техники и современных информационных технологий | Обучающийся неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы | Обучающийся испытывает затруднения при выполнении практических работ | Обучающийся правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения | Обучающийся свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, |
| 3 | Логичность, обоснованность, четкость ответа на вопросы | Существенные ошибки, нет ответов на дополнительные уточняющие вопросы | Неточности в ответах, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала. | Грамотное и по существу изложение теоретического материала, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос | Исчерпывающе последовательно, четко и логически стройно излагается теоретический материал |
| 4 | Работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости. | Имеются многочисленные пропуски занятий, задолженность по текущему контролю знаний | Имеются пропуски занятий, частичная задолженность по текущему контролю знаний | Активная, Задолженность отсутствует | Активная, Задолженность отсутствует |

Тестовые задания для проверки знаний по дисциплине оцениваются по двухбалльной шкале.

| **Оценка** | **Критерии оценки** |
|---|---|
| «Зачтено» | Обучающийся выполнил правильно не менее 60% заданий (12 и более из 20). |
| «Не зачтено» | Обучающийся выполнил правильно менее 60% заданий (менее 12 из 20). |

Критерии оценки курсовой работы:

| № п/п | Критерий | Оценка | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | **неудовлетворительно** | **удовлетворительно** | **хорошо** | **отлично** |
| 1 | Соответствие содержания теме работы и полнота ее раскрытия | содержание работы не соответствует теме | содержание работы соответствует не в полной мере теме, тема не полностью раскрыта | содержание соответствует теме работы, тема раскрыта не в полном объеме | содержание соответствует теме работы, тема раскрыта в полном объеме |
| 2 | Соответствие содержания требованиям методических указаний | полностью не соответствует | соответствует не в полной мере | несоответствия носят незначительный характер | полностью соответствует |
| 3 | Требования к оформлению работы | требования не выполнены; имеются грубые стилистические, орфографические, пунктуационные и грамматические ошибки | требования выполнены со значительными замечаниями, имеются стилистические, орфографические, пунктуационные и грамматические ошибки | требования выполнены с незначительными замечаниями, имеются небольшие стилистические, орфографические, пунктуационные и грамматические ошибки | требования выполнены полностью, отсутствуют стилистические, орфографические, пунктуационные и грамматические ошибки |
| 4 | Качество | не раскрыты | раскрыты основные | выявлены | систематизирован |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | выполнения работы | основные понятия по теме работы; имеются значительные логические нарушения в изложении материала; выводы не соответствуют фактическому материалу, либо носят необоснованный характер | понятия по теме работы; имеются незначительные логические нарушения в изложении материала; выводы не в полной мере соответствуют фактическому материалу | существующие подходы к решению исследуемой проблемы; материал изложен логично; сделаны самостоятельные выводы, отвечающие фактическому материалу | ы существующие подходы к решению исследуемой проблемы; материал изложен логично и доказательно; выводы самостоятельные, полные, соответствуют фактическому материалу |
| 5 | Качество защиты | обучающийся не владеет материалом, показывает неудовлетворительные знания, умения и навыки по применению показателей, методик; на поставленные вопросы дает неправильные ответы | обучающийся не в полной мере владеет материалом, показывает удовлетворительные знания, умения и навыки по применению показателей, методик; на большинство вопросов дает неправильные ответы | обучающийся владеет материалом, показывает хорошие знания, умения и навыки по применению показателей, методик; на большинство вопросов дает правильные ответы | обучающийся свободно владеет материалом, показывает отличные знания, умения и навыки по применению показателей, методик; правильно отвечает на вопросы по теме работы |

**4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**Контрольная работа №1**

**Вариант 1**

1. Описать методику проведения предпромыслового учёта белки с лайкой (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 2 – базовый).
2. Виды учётов лося (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 3 – продвинутый).
3. Суточный ход животных (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 1 – низкий).
4. Площадь угодий в районе 540 тыс. га, из них лесных угодий – 370 тыс. га, открытых – 90 тыс. га, болотных – 80 тыс. га. Рассчитать общую длину маршрутов для проведения ЗМУ по категориям угодий, из расчёта 1 км маршрута на 5 тыс. га (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 1 – низкий).
5. На территории хозяйства учтено 23 следа белки в лесных угодьях и 5 следов – в болотных. Какова численность белки в хозяйстве, если его площадь 125 тыс. га, в том числе 71 тыс. га лесных угодий, 36 тыс. га болотных угодий и 18 тыс. га открытых угодий. Длина маршрута в лесных угодьях составила 19 км, в болотных – 6 км и в открытых – 3 км. Пересчётный коэффициент – 1,03 (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 2 – базовый).

**Вариант 2**

1. Описать методику учёта белки по гайнам (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 2 – базовый)
2. Виды учётов бобра (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 3 – продвинутый)..
3. Жировочный ход животных (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 1 – низкий).
4. Площадь угодий в районе 846 тыс. га, из них лесных угодий – 571 тыс. га, открытых – 95 тыс. га, болотных – 180 тыс. га. Рассчитать общую длину маршрутов для проведения ЗМУ по категориям угодий, из расчёта 1 км маршрута на 5 тыс. га. (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 1 – низкий).
5. На территории района учтено 15 следов волка в лесных угодьях, 11 следов – в болотных и 12 следов – в открытых. Какова численность волка в районе, если его площадь 925 тыс. га, в том числе 751 тыс. га лесных угодий, 122 тыс. га болотных угодий и 52 тыс. га открытых угодий. Длина маршрута в лесных угодьях составила 115 км, в болотных – 21 км и в открытых – 11 км. Пересчётный коэффициент в лесных и болотных угодьях равен 0,8, а в открытых угодьях – 0,6 (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 2 – базовый).

**Вариант 3**

1. Описать методику относительного учёта лося по следам на маршруте (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 2 – базовый)
2 Виды учётов кабана (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 3 – продвинутый)..
3 Ходовая часть наследа животных (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 1 – низкий).
4 Площадь угодий в районе 750 тыс. га, из них лесных угодий – 480 тыс. га, открытых – 145 тыс. га, болотных – 125 тыс. га. Рассчитать общую длину маршрутов для проведения ЗМУ по категориям угодий, из расчёта 1 км маршрута на 5 тыс. га (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 1 – низкий).
5 На территории хозяйства учтено 31 след ласки в лесных угодьях и 7 следов – в болотных. Какова численность белки в хозяйстве, если его площадь 137 тыс. га, в том числе 83 тыс. га лесных угодий, 24 тыс. га болотных угодий и 30 тыс. га открытых угодий. Длина маршрута в лесных угодьях составила 21 км, в болотных – 4 км и в открытых – 6 км. Пересчётный коэффициент – 1,29 (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 2 – базовый).

**Вариант 4**

1. Описать методику опросно-анкетного метода учёта медведя (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 2 – базовый).
2. Виды учётов белки (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 3 – продвинутый)..
3. Виды измерений отпечатков конечностей (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 1 – низкий).
4. Площадь угодий в районе 735 тыс. га, из них лесных угодий – 472 тыс. га, открытых – 89 тыс. га, болотных – 174 тыс. га. Рассчитать общую длину маршрутов для проведения ЗМУ по категориям угодий, из расчёта 1 км маршрута на 5 тыс. га (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 1 – низкий).
5. На территории района учтено 36 следов лисицы в лесных угодьях, 14 следов – в болотных и 24 следов – в открытых. Какова численность лисицы в районе, если его площадь 847 тыс. га, в том числе 624 тыс. га лесных угодий, 108 тыс. га болотных угодий и 115 тыс. га открытых угодий. Длина маршрута в лесных угодьях составила 107 км, в болотных – 22 км и в открытых – 23 км. Пересчётный коэффициент в лесных и болотных угодьях равен 0,7, а в открытых угодьях – 0,5 (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 2 – базовый).

**Вариант 5**

1. Описать методику учёта лося прогоном (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 2 – базовый).
2. Виды учётов медведя (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 3 – продвинутый)..
3. Методика проведения ЗМУ (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 1 – низкий).
4. Площадь угодий в районе 625 тыс. га, из них лесных угодий – 344 тыс. га, открытых – 98 тыс. га, болотных – 183 тыс. га. Рассчитать общую длину маршрутов для проведения ЗМУ по категориям угодий, из расчёта 1 км маршрута на 5 тыс. га (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 1 – низкий).
5. На территории хозяйства учтено 17 следов лося в лесных угодьях и 8 следов – в болотных. Какова численность лося в хозяйстве, если его площадь 142 тыс. га, в том числе 81 тыс. га лесных угодий, 32 тыс. га болотных угодий и 29 тыс. га открытых угодий. Длина маршрута в лесных угодьях составила 21 км, в болотных – 7 км и в открытых – 6 км. Пересчётный коэффициент – 0,93 (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 2 – базовый).

**Вариант 6**

1. Маршрутный аэровизуальный метод учёта кабана (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 2 – базовый).
2. Виды учётов бобра (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 3 – продвинутый).
3. Методика тропления «вдогон» и «в пяту» (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 1 – низкий).
4. Площадь угодий в районе 1002 тыс. га, из них лесных угодий – 843 тыс. га, открытых – 95 тыс. га, болотных – 64 тыс. га. Рассчитать общую длину маршрутов для проведения ЗМУ по категориям угодий, из расчёта 1 км маршрута на 5 тыс. га (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 1 – низкий).
5. На территории района учтено 14 следов кабана в лесных угодьях, 9 следов – в болотных и 12 следов – в открытых. Какова численность кабана в районе, если его площадь 895 тыс. га, в том числе 651 тыс. га лесных угодий, 138 тыс. га болотных угодий и 106 тыс. га открытых угодий. Длина маршрута в лесных угодьях составила 124 км, в болотных – 31 км и в открытых – 22 км. Пересчётный коэффициент в лесных и болотных угодьях равен 1,08, а в открытых угодьях – 1,06 (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 2 – базовый).

**Вариант 7**

1 Авиаучёт лося на больших площадях (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 2 – базовый).
2 Виды учётов северного оленя (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 3 – продвинутый).
3 Методика тропления «в пяту» (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 1 – низкий).
4 Площадь угодий в районе 792 тыс. га, из них лесных угодий – 523 тыс. га, открытых – 158 тыс. га, болотных – 111 тыс. га. Рассчитать общую длину маршрутов для проведения ЗМУ по категориям угодий, из расчёта 1 км маршрута на 5 тыс. га (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 1 – низкий).
5 На территории хозяйства учтено 31 след куницы в лесных угодьях и 9 следов – в болотных. Какова численность куницы в хозяйстве, если его площадь 153 тыс. га, в том числе 94 тыс. га лесных угодий, 27 тыс. га болотных угодий и 32 тыс. га открытых угодий. Длина маршрута в лесных угодьях составила 22 км,

в болотных – 6 км и в открытых – 7 км. Пересчётный коэффициент – 1,32 (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 2 – базовый).

**Вариант 8**

1. Весенний учёт ондатры (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 2 – базовый).
2. Виды учётов росомахи (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 3 – продвинутый).
3. Методика тропления от маршрута через сутки после обнаружения следа.
4. Площадь угодий в районе 986 тыс. га, из них лесных угодий – 498 тыс. га, открытых – 437 тыс. га, болотных – 51 тыс. га. Рассчитать общую длину маршрутов для проведения ЗМУ по категориям угодий, из расчёта 1 км маршрута на 5 тыс. га (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 1 – низкий).
5. На территории района учтено 9 следов росомахи в лесных угодьях, 2 следа – в болотных и 8 следов – в открытых. Какова численность росомахи в районе, если его площадь 1012 тыс. га, в том числе 824 тыс. га лесных угодий, 97 тыс. га болотных угодий и 91 тыс. га открытых угодий. Длина маршрута в лесных угодьях составила 195 км, в болотных – 19 км и в открытых – 18 км. Пересчётный коэффициент в лесных и болотных угодьях равен 0,37, а в открытых угодьях – 0,35 (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 2 – базовый).

**Вариант 9**

1. Зимний учёт лося по следам на пробных площадках (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 2 – базовый).
2. Виды учётов ондатры (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 3 – продвинутый).
3. Измерение хода животных (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 1 – низкий).
4. Площадь угодий в районе 362 тыс. га, из них лесных угодий – 153 тыс. га, открытых – 168 тыс. га, болотных – 41 тыс. га. Рассчитать общую длину маршрутов для проведения ЗМУ по категориям угодий, из расчёта 1 км маршрута на 5 тыс. га (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 1 – низкий).
5. На территории хозяйства учтено 17 следов горностая в лесных угодьях и 9 следов – в болотных. Какова численность горностая в хозяйстве, если его площадь 96 тыс. га, в том числе 58 тыс. га лесных угодий, 24 тыс. га болотных угодий и 14 тыс. га открытых угодий. Длина маршрута в лесных угодьях составила 12 км, в болотных – 5 км и в открытых – 4 км. Пересчётный коэффициент – 0,83 (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 2 – базовый).

**Вариант 10**

1. Учет лося методом многодневного оклада (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 2 – базовый).
2. Виды учётов медведя (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 3 – продвинутый).
3. Виды троплений (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 1 – низкий).
4. Площадь угодий в районе 746 тыс. га, из них лесных угодий – 471 тыс. га, открытых – 195 тыс. га, болотных – 80 тыс. га. Рассчитать общую длину маршрутов для проведения ЗМУ по категориям угодий, из расчёта 1 км маршрута на 5 тыс. га (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 1 – низкий).
5. На территории района учтено 13 следов волка в лесных угодьях, 12 следов – в болотных и 14 следов – в открытых. Какова численность волка в районе, если его площадь 985 тыс. га, в том числе 761 тыс. га лесных угодий, 142 тыс. га болотных угодий и 82 тыс. га открытых угодий. Длина маршрута в лесных угодьях составила 115 км, в болотных – 21 км и в открытых – 11 км. Пересчётный коэффициент в лесных и болотных угодьях равен 0,78, а в открытых угодьях – 0,65 (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 2 – базовый).

**Вариант 11**

1. Учёт лося методом прогона (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 2 – базовый).
2. Виды учётов косули (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 3 – продвинутый).
3. Виды следов, оставляемые животными (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 1 – низкий).
4. Площадь угодий в районе 249 тыс. га, из них лесных угодий – 68 тыс. га, открытых – 145 тыс. га, болотных – 36 тыс. га. Рассчитать общую длину маршрутов для проведения ЗМУ по категориям угодий, из расчёта 1 км маршрута на 5 тыс. га (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 1 – низкий).
5. На территории хозяйства учтено 24 след колонка в лесных угодьях и 2 следа – в болотных. Какова численность колонка в хозяйстве, если его площадь 106 тыс. га, в том числе 81 тыс. га лесных угодий, 6 тыс. га болотных угодий и 19 тыс. га открытых угодий. Длина маршрута в лесных угодьях составила 22 км, в болотных – 1 км и в открытых – 4 км. Пересчётный коэффициент – 1,09 (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 2 – базовый).

**Вариант 12**

1. Учёт медведя с помощью картирования (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 2 – базовый).
2. Виды учётов белки (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 3 – продвинутый)..
3. Виды измерений отпечатков конечностей. (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 1 – низкий)
4. Площадь угодий в районе 938 тыс. га, из них лесных угодий – 473 тыс. га, открытых – 289 тыс. га, болотных – 176 тыс. га. Рассчитать общую длину маршрутов для проведения ЗМУ по категориям угодий, из расчёта 1 км маршрута на 5 тыс. га (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 1 – низкий).
5. На территории района учтено 18 следов лисицы в лесных угодьях, 8 следов – в болотных и 19 следов – в открытых. Какова численность лисицы в районе, если его площадь 457 тыс. га, в том числе 224 тыс. га лесных угодий, 77 тыс. га болотных угодий и 156 тыс. га открытых угодий. Длина маршрута в лесных

угодьях составила 43 км, в болотных – 12 км и в открытых – 39 км. Пересчётный коэффициент в лесных и болотных угодьях равен 0,87, а в открытых угодьях – 0,75 (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 2 – базовый).

**Вариант 13**

1. Применение методики авиаучёта для бобра (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 2 – базовый).
2. Виды учётов косули (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 3 – продвинутый).
3. Суточный ход животных (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 1 – низкий).
4. Площадь угодий в районе 540 тыс. га, из них лесных угодий – 370 тыс. га, открытых – 90 тыс. га, болотных – 80 тыс. га. Рассчитать общую длину маршрутов для проведения ЗМУ по категориям угодий, из расчёта 1 км маршрута на 5 тыс. га.
5. На территории хозяйства учтено 22 следа белки в лесных угодьях и 12 следов – в болотных. Какова численность белки в хозяйстве, если его площадь 108 тыс. га, в том числе 61 тыс. га лесных угодий, 28 тыс. га болотных угодий и 19 тыс. га открытых угодий. Длина маршрута в лесных угодьях составила 11 км, в болотных – 5 км и в открытых – 4 км. Пересчётный коэффициент – 1,13 (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 2 – базовый).

**Вариант 14**

1. Учёт белки «на узёрку» (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 2 – базовый).
2. Виды учётов росомахи (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 3 – продвинутый).
3. Жировочный ход животных (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 3 – продвинутый).
4. Площадь угодий в районе 246 тыс. га, из них лесных угодий –91 тыс. га, открытых – 115 тыс. га, болотных – 40 тыс. га. Рассчитать общую длину маршрутов для проведения ЗМУ по категориям угодий, из расчёта 1 км маршрута на 5 тыс. га (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 1 – низкий).
5. На территории района учтено 11 следов волка в лесных угодьях, 4 следа – в болотных и 13 следов – в открытых. Какова численность волка в районе, если его площадь 825 тыс. га, в том числе 451 тыс. га лесных угодий, 22 тыс. га болотных угодий (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 2 – базовый).

**Вариант 15**

1. Опросный метод учёта белки (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 2 – базовый).
2. Виды учётов ондатры (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 3 – продвинутый).
3. Ходовая часть наследа животных (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 1 – низкий).
4. Площадь угодий в районе 354 тыс. га, из них лесных угодий – 242 тыс. га, открытых –67 тыс. га, болотных –45 тыс. га. Рассчитать общую длину маршрутов для проведения ЗМУ по категориям угодий, из расчёта 1 км маршрута на 5 тыс. га (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 1 – низкий).
5. На территории хозяйства учтено 21 след ласки в лесных угодьях и 9 следов – в болотных. Какова численность ласки в хозяйстве, если его площадь 107 тыс. га, в том числе 81 тыс. га лесных угодий, 23 тыс. га болотных угодий и 3 тыс. га открытых угодий. Длина маршрута в лесных угодьях составила 18 км, в болотных – 5 км и в открытых – 1 км. Пересчётный коэффициент – 0,89 (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 2 – базовый).

**Контрольная работа №2**

**Вариант 1**

1. Методика учёта зайца прогоном (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 2 – базовый).
2. Виды учётов норки (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 3 – продвинутый).
3. Рассчитать численность лося, если на маршруте длиной 11 км и шириной 3 м, было учтено 10 дефекаций. Общая площадь хозяйства равна 54 тыс.га, а продолжительность снежного периода 200 дней (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 1 – низкий).
4. Рассчитать численность белки, если на маршруте 10 км и шириной 150 м было учтено 12 особей, пропуск составил 40 %, а площадь хозяйства 53 тыс.га (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 2 – базовый)

**Вариант 2**

1. Описать методику учёта лисицы по норам (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 2 – базовый).
2. Виды учётов соболя (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 3 – продвинутый).
3. Рассчитать численность лося, если на маршруте длиной 15 км и шириной 3 м, было учтено 7 дефекаций. Общая площадь хозяйства равна 120 тыс.га, а продолжительность снежного периода 210 дней (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 1 – низкий).
4. Рассчитать численность белки, если на маршруте 12 км и шириной 100 м было учтено 9 особей, пропуск составил 55 %, а площадь хозяйства 72 тыс.га (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 2 – базовый).

**Вариант 3**

1. Методика учета зайца по следам на снегу (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 2 – базовый).
2. Виды учётов ондатры (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 3 – продвинутый).
3. Рассчитать численность лося, если на маршруте длиной 12 км и шириной 3 м, было учтено 8 дефекаций. Общая площадь хозяйства равна 60 тыс.га, а продолжительность снежного периода 205 дней (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 1 – низкий).

4. Рассчитать численность белки, если на маршруте 15 км и шириной 120 м было учтено 8 особей, пропуск составил 60 %, а площадь хозяйства 65 тыс.га (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 2 – базовый).

**Вариант 4**

1. Описать методику учёта лисицы по следам на снегу (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 2 – базовый).
2. Виды учётов зайца-беляка (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 3 – продвинутый).
3. Рассчитать численность лося, если на маршруте длиной 14 км и шириной 3 м, было учтено 15 дефекаций. Общая площадь хозяйства равна 70 тыс.га, а продолжительность снежного периода 215 дней (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 1 – низкий).
4. Рассчитать численность белки, если на маршруте 11 км и шириной 110 м было учтено 8 особей, пропуск составил 60 %, а площадь хозяйства 124 тыс.га (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 2 – базовый).

**Вариант 5**

1. Описать методику учёта сурка по норам на маршруте (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 2 – базовый).
2. Виды учётов выдры (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 3 – продвинутый).
3. Рассчитать численность лося, если на маршруте длиной 12 км и шириной 3 м, было учтено 14 дефекаций. Общая площадь хозяйства равна 74 тыс.га, а продолжительность снежного периода 220 дней (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 1 – низкий).
4. Рассчитать численность белки, если на маршруте 15 км и шириной 120 м было учтено 5 особей, пропуск составил 40 %, а площадь хозяйства 140 тыс.га (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 2 – базовый).

**Вариант 6**

1. Учет лисицы в местах концентрации (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 2 – базовый).
2. Виды учётов выхухоли (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 3 – продвинутый).
3. Рассчитать численность лося, если на маршруте длиной 18 км и шириной 3 м, было учтено 16 дефекаций. Общая площадь хозяйства равна 82 тыс.га, а продолжительность снежного периода 205 дней.
4. Рассчитать численность белки, если на маршруте 13 км и шириной 160 м было учтено 4 особей, пропуск составил 50 %, а площадь хозяйства 85 тыс.га (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 2 – базовый).

**Вариант 7**

1 Осенний учет волка «на вабу» (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 2 – базовый).

2 Виды учётов крота (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 3 – продвинутый).

3 Рассчитать численность лося, если на маршруте длиной 16 км и шириной 3 м, было учтено 14 дефекаций. Общая площадь хозяйства равна 95 тыс.га, а продолжительность снежного периода 200 дней (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 1 – низкий).

4 Рассчитать численность белки, если на маршруте 14 км и шириной 100 м было учтено 6 особей, пропуск составил 45 %, а площадь хозяйства 160 тыс.га (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 2 – базовый).

**Вариант 8**

1. Осенний учёт лисицы по норам (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 2 – базовый).
2. Виды учётов зайца-русака (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 3 – продвинутый).
3. Рассчитать численность лося, если на маршруте длиной 12 км и шириной 3 м, было учтено 21 дефекаций. Общая площадь хозяйства равна 35 тыс.га, а продолжительность снежного периода 210 дней (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 1 – низкий).
4. Рассчитать численность белки, если на маршруте 10 км и шириной 150 м было учтено 9 особей, пропуск составил 45 %, а площадь хозяйства 93 тыс.га (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 2 – базовый).

**Вариант 9**

1. Учёт сурков на маршруте (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 2 – базовый).
2. Виды учётов зайца-беляка (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 3 – продвинутый).
3. Рассчитать численность лося, если на маршруте длиной 11 км и шириной 4 м, было учтено 18 дефекаций. Общая площадь хозяйства равна 44 тыс.га, а продолжительность снежного периода 215 дней (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 1 – низкий).
4. Рассчитать численность белки, если на маршруте 15 км и шириной 140 м было учтено 3 особей, пропуск составил 40 %, а площадь хозяйства 90 тыс.га (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 2 – базовый).

**Вариант 10**

1. Осенний учет норки по следам (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 2 – базовый).
2. Виды учётов рыси (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 3 – продвинутый).
3. Рассчитать численность лося, если на маршруте длиной 18 км и шириной 4 м, было учтено 12 дефекаций. Общая площадь хозяйства равна 92 тыс.га, а продолжительность снежного периода 200 дней (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 1 – низкий).
4. Рассчитать численность белки, если на маршруте 14 км и шириной 100 м было учтено 4 особей, пропуск составил 60 %, а площадь хозяйства 38 тыс.га (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 2 – базовый)

**Вариант 11**

1. Учёт зайца методом многодневного оклада. (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 2 – базовый)
2. Виды учётов соболя (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 3 – продвинутый).

3. Рассчитать численность лося, если на маршруте длиной 12 км и шириной 4 м, было учтено 16 дефекаций. Общая площадь хозяйства равна 68 тыс.га, а продолжительность снежного периода 220 дней (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 1 – низкий).
4. Рассчитать численность белки, если на маршруте 16 км и шириной 120 м было учтено 2 особей, пропуск составил 50 %, а площадь хозяйства 54 тыс.га (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 2 – базовый).

**Вариант 12**

1. Учёт зайца-беляка прогоном (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 2 – базовый).
2. Виды учётов норки (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 3 – продвинутый).
3. Рассчитать численность лося, если на маршруте длиной 17 км и шириной 4 м, было учтено 23 дефекаций. Общая площадь хозяйства равна 96 тыс.га, а продолжительность снежного периода 205 дней (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 1 – низкий).
4. Рассчитать численность белки, если на маршруте 12 км и шириной 130 м было учтено 8 особей, пропуск составил 55 %, а площадь хозяйства 49 тыс.га (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 2 – базовый).

**Вариант 13**

1. Учёт соболя на контрольных площадках (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 2 – базовый).
2. Виды учётов лисицы (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 3 – продвинутый).
3. Рассчитать численность лося, если на маршруте длиной 16 км и шириной 4 м, было учтено 11 дефекаций. Общая площадь хозяйства равна 78 тыс.га, а продолжительность снежного периода 210 дней (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 1 – низкий).
4. Рассчитать численность белки, если на маршруте 11 км и шириной 140 м было учтено 9 особей, пропуск составил 45 %, а площадь хозяйства 76 тыс.га (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 2 – базовый).

**Вариант 14**

1. Учёт рыси методом картирования (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 2 – базовый).
2. Виды учётов сурка (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 3 – продвинутый).
3. Рассчитать численность лося, если на маршруте длиной 13 км и шириной 4 м, было учтено 12 дефекаций. Общая площадь хозяйства равна 84 тыс.га, а продолжительность снежного периода 220 дней (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 1 – низкий).
4. Рассчитать численность белки, если на маршруте 14 км и шириной 160 м было учтено 14 особей, пропуск составил 50 %, а площадь хозяйства 92 тыс.га (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 2 – базовый).

**Вариант 15**

1. Осенний учёт ондатры по выводкам (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 2 – базовый).
2. Виды учётов зайца-беляка (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 3 – продвинутый).
3. Рассчитать численность лося, если на маршруте длиной 14 км и шириной 4 м, было учтено 16 дефекаций. Общая площадь хозяйства равна 69 тыс.га, а продолжительность снежного периода 215 дней (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 1 – низкий).
4. Рассчитать численность белки, если на маршруте 10 км и шириной 150 м было учтено 11 особей, пропуск составил 40 %, а площадь хозяйства 68 тыс.га (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 2 – базовый)

**Контрольные задания**
**по дисциплине «Учет охотничьих животных»**
**для промежуточной аттестации в форме экзамена (20 билетов)**

Образец

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Вятская государственная сельскохозяйственная академия»
**Экзаменационный билет № _____**
по дисциплине «Учет охотничьих животных»
для студентов биологического факультета
Направление подготовки 06.03.01. – «Биология»
Направленность (профиль) программы бакалавриата «Охотоведение» 2 курса

**Вопросы:**

1. ЗМУ. Схема организации учёта. Объём учётного материала (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 2 – базовый).
2. Учёт численности сурка (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 3 – продвинутый).
3. Требования к проведению троплений (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 1 – низкий).

Зав. кафедрой _____

**Вопросы для подготовки к экзамену по дисциплине «Учеты охотничьих животных»**

Направление подготовки 06.03.01. – «Биология»
Направленность (профиль) программы бакалавриата «Охотоведение»
Квалификация: бакалавр

1. Авиаучёт. Общие положения, используемая техника, расчёт учётной полосы (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 2 – базовый).
2. Видовые и комплексные учёты, их достоинства и недостатки, возможности и необходимость разработки универсального метода учёта.
3. ЗМУ и альтернативные методы учёта численности оленьих, условия их проведения (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 2 – базовый).
4. ЗМУ. Обработка данных троплений. Объём учётного материала и сроки учёта (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 2 – базовый).
5. ЗМУ. Оперативная обработка учётных материалов. Определение пересчётных коэффициентов (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 2 – базовый).
6. ЗМУ. Организация проведения учётных работ в районе. Первичная обработка данных многодневного оклада (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 2 – базовый).
7. ЗМУ. Размещение маршрутов пробных площадок и мест проведения тропления (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 1 – низкий).
8. ЗМУ. Расчёт длины маршрута, размещение маршрутов, пробных площадей (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 1 – низкий).
9. ЗМУ. Расчёт численности птиц. Сущность методики, техника проведения и расчёт оценок плотности (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 2 – базовый).
10. ЗМУ. Схема организации учёта. Объём учётного материала. Тропление зверей (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 1 – низкий).
11. ЗМУ. Территории, где возможно проведение учёта. Виды животных, подлежащих учёту. Условия проведения учёта. Условия проведения маршрутного учёта (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 1 – низкий).
12. Источники данных для подсчёта численности пушных зверей (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 1 – низкий).
13. Классификация методов учёта, сущность статистического метода (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 1 – низкий).
14. Методика проведения ленточных учётов (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 1 – низкий).
15. Методика проведения маршрутных учётов (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 1 – низкий).
16. Методика проведения площадных учётов (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 1 – низкий).
17. Методика проведения прогона (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 1 – низкий).
18. Методика Тимофеева (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 2 – базовый).
19. Многодневный оклад. Цель проведения (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 1 – низкий).
20. Окладной метод, его варианты и обработка данных (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 1 – низкий).
21. Опросный метод учёта (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 1 – низкий).
22. Осенний маршрутный учёт. Оформление карточек учёта (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 2 – базовый).
23. Осенний маршрутный учёт. Показатели, определяемые при учёте птиц (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 1 – низкий).
24. Осенний маршрутный учёт. Правила закладки маршрута и его описание (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 1 – низкий).
25. Осенний маршрутный учёт. Регистрация встреч в карточке учёта птиц (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 1 – низкий).
26. Осенний маршрутный учёт. Сортировка карточек маршрутов перед обработкой (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 1 – низкий).
27. Относительный и абсолютный учёт. Сплошной и выборочный учёт. Их достоинства и недостатки (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 1 – низкий).
28. Пересчётные коэффициенты для оценки численности животных, их назначение, расчёт, использование (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 2 – базовый).
29. Показатели, применяемые при учётах. Перевод данных относительного учёта в абсолютные показатели. Формула перевода (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 1 – низкий).
30. Сбор анкетной и опросной информации (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 1 – низкий).
31. Учёт численности барсука (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 3 – продвинутый).
32. Учёт численности белки (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 3 – продвинутый).
33. Учёт численности бобра (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 3 – продвинутый).
34. Учёт численности болотной дичи (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 3 – продвинутый).
35. Учёт численности боровой дичи (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 3 – продвинутый).
36. Учёт численности водоплавающей дичи (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 3 – продвинутый).
37. Учёт численности волка (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 3 – продвинутый).
38. Учёт численности выдры (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 3 – продвинутый).
39. Учёт численности выхухоли (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 3 – продвинутый).
40. Учёт численности енотовидной собаки (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 3 – продвинутый).

41. Учёт численности зайцев (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 3 – продвинутый).
42. Учёт численности копытных (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 3 – продвинутый).
43. Учёт численности куньих (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 3 – продвинутый).
44. Учёт численности лисицы (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 3 – продвинутый).
45. Учёт численности медведей (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 3 – продвинутый).
46. Учёт численности мышевидных грызунов (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 3 – продвинутый).
47. Учёт численности норки (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 3 – продвинутый).
48. Учёт численности ондатры (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 3 – продвинутый).
49. Учёт численности песца (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 3 – продвинутый).
50. Учёт численности полевой дичи (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 3 – продвинутый).
51. Учёт численности рыси (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 3 – продвинутый).
52. Учёт численности соболя (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 3 – продвинутый).
53. Учёт численности сурков (ОПК-3, ПК-3, ПК-4 знания, умения, уровень 3 – продвинутый).

**Типовой вариант тестового задания для оценки остаточных знаний обучающихся по дисциплине «Учет охотничьих животных»**

1. Зимний маршрутный учет является: (**ПК-3, знания, уровень 1 – низкий**)
a) Комплексным учетом
b) Видовым учетом
c) В отдельных регионах видовым учетом
d) В отдельных регионах комплексным учетом

2. Для каких видов не пригоден ЗМУ: (**ОПК-3, знания, уровень 1 – низкий**)
a) Лось
b) Горностай
c) Медведь
d) Белка

3. В какой период проводятся полевые работы при ЗМУ: (**ПК-3, умения, уровень 2 – базовый**)
a) 15 января – 1 марта
b) 1 января – 15 марта
c) 1 февраля – 1 марта
d) 10 февраля – 1 апреля

4. Какая минимальная общая протяженность маршрутов при ЗМУ при площади хозяйства до 200 тысяч гектар рекомендована по Приказу Минприроды №1 2009 года: (**ПК-3, знания, уровень 1 – низкий**)
a) 250 км
b) 300 км
c) 350 км
d) 400 км

5. Средняя протяженность одного маршрута при ЗМУ составляет: (**ПК-3, знания, уровень 1 – низкий**)
a) 5-10 км
b) 10-15 км
c) 5-15 км
d) 10-20 км

6. Какой рассчитывается ПУ при ЗМУ составляет: (**ПК-3, владение, уровень 1 – низкий**)
a) Количество переходов на 10 км маршрута
b) Количество переходов на 1 км маршрута
c) Количество переходов на всех маршрутах
d) Среднее значение переходов на 1 маршрут

7. Каких птиц в настоящее время нельзя учитывать при ЗМУ: (**ПК-3, знания, уровень 2 – базовый**)
a) Взлетающих с дерева
b) Взлетающих со снега
c) Пролетающих
d) Взлетевших сзади и пролетающих

8. Для каких видов не пригоден метод шумового прогона: (**ОПК-3, знания, уровень 2 – базовый**)
a) Лось
b) Заяц-беляк
c) Барсук
d) Лисица

9. Какой норматив нужно использовать для определения общей учетной площади при шумовом прогоне, если хозяйство имеет территорию от 10 до 30 тысяч гектар: (**ПК-3, знания, уровень 2 – базовый**)
a) 10 %
b) 7 %
c) 5 %

d) 3 %

10. На каком расстоянии должны располагаться «загонщики» при учете крупных животных методом шумового прогона: (**ПК-3, умение, уровень 3 – продвинутый**)

a) До 100 м
b) До 150 м
c) До 200 м
d) До 250 м

11. Какой длины должна быть площадка при шумовом прогоне: (**ПК-3, знания, уровень 1 – низкий**)

a) 1-2 км
b) 3-5 км
c) 6-8 км
d) 9-11 км

12. Какие группы учетов выделяются по необходимости проведения учетов: (**ПК-3, знания, уровень 2 – базовый**)

a) Обязательные, дополнительные, альтернативные
b) Обязательные, не обязательные
c) Абсолютные, относительные
d) Сплошные, выборочные

13. Какие группы учетов выделяются по форме закладки и проведения учетов: (**ПК-4, знания, уровень 3 – продвинутый**)

a) Обязательные, дополнительные, альтернативные
b) Площадные, маршрутные, ленточные
c) Визуальные, по следам, по жилищам
d) Сплошные, выборочные

14. Какие существуют направления учетов: (**ПК-3, знания, уровень 3 – продвинутый**)

a) Для рационального использования охотничьих животных
b) Для мониторинга редких животных
c) Для рационального использования охотничьих и мониторинга редких видов животных.
d) Для использования редких животных и мониторинга их видов.

15. Для каких птиц применяется осенний маршрутный учет: (**ПК-3, умения, уровень 3 – продвинутый**)

a) Водоплавающая дичь
b) Боровая и полевая дичь
c) Боровая и водоплавающая дичь.
d) Полевая и водоплавающая дичь.

16. Метод многодневного оклада относится к группе методов: (**ПК-4, знания, уровень 2 – базовый**)

a) Площадным
b) Маршрутным
c) Ленточным
d) Не к одному из вышеперечисленных

17. Сколько дней может длиться многодневный оклад: (**ПК-3, знания, уровень 3 – продвинутый**)

a) 1-2 дня
b) 3-5 дней
c) 6-8 дней
d) 9-11 дней

18. Рекомендованная величина одной площадки для многодневного оклада: (**ПК-4, знания, уровень 3 – продвинутый**)

a) 500 и 800 га
b) 600 га
c) 300 и 900 га
d) 400 и 900 га

19. Какая должна быть ширина полосы при авиаучете: (**ПК-4, умения, уровень 3 – продвинутый**)

a) 300 или 600 м
b) 350 или 650 м
c) 400 или 500 м
d) 450 или 650 м

20. Какие животные могут быть учтены при авиаучете: (**ПК-4, владение, уровень 1 – низкий**)

a) Хорошо заметные с высоты полета
b) Любые животные
c) Норные и копытные животные
d) Только копытные

Таблица правильных ответов к тесту

| № вопроса | Верный ответ | № вопроса | Верный ответ |
|---|---|---|---|
| 1 | a | 11 | b |
| 2 | c | 12 | b |
| 3 | b | 13 | a |
| 4 | c | 14 | c |
| 5 | c | 15 | b |
| 6 | a | 16 | a |
| 7 | d | 17 | b |
| 8 | c | 18 | a |
| 9 | b | 19 | c |
| 10 | a | 20 | a |

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

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении промежуточной аттестации по дисциплине «Учет охотничьих животных» проводится в форме экзамена.

Порядок организации и проведения промежуточной аттестации обучающегося, форма проведения, процедура сдачи экзамена, сроки и иные вопросы определены Положением о порядке организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении промежуточной аттестации проводится путем устного ответа обучающихся на вопросы билета, на подготовку к сдаче экзамена отводится не более 40 мин, на устный ответ – не более 10 минут

Приложение 2

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине
**«Учет охотничьих животных»**
Направление подготовки кадров высшей квалификации
Направление подготовки 06.03.01. – «Биология»
Направленность (профиль) программы бакалавриата «Охотоведение»
Квалификация: бакалавр

Киров 2021

**1. Описание назначения и состава фонда оценочных средств**

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы дисциплины «Учет охотничьих животных» и предназначен для оценки результатов обучения - знаний, умений, навыков в процессе изучения данной дисциплины.

2. **Перечень компетенций, формируемых при изучении дисциплины**

**Общепрофессиональные компетенции**:

- Способность понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов. (ОПК-3);

**Профессиональные компетенции**:

- Готовность применять на производстве базовые общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии (ПК-3).
- Способность применять современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации, правила составления научно-технических проектов и отчетов (ПК-4).

**3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания при проведении текущего контроля успеваемости по дисциплине**

Планируемые результаты обучения по дисциплине (практике) – знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности

| **Планируемые результаты обучения по дисциплине - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы** | | |
|---|---|---|
| **ОПК-3:** Способность понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов | | |
| **Знать:** | | **Критерии оценивания** |
| Уровень 1 | Биологию охотничьих зверей и промысловых видов птиц, обитающих на территории России | - уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач;<br>- правильность решения практического задания;<br>- логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы;<br>- работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости. |
| Уровень 2 | Биологию охотничьих зверей; экологию охотничье-промысловых видов птиц, обитающих на территории России. Знание ареалов основных, наиболее важных видов охотничьих животных | |
| Уровень 3 | Биологию охотничьих зверей; экологию охотничье-промысловых видов птиц, обитающих на территории России. Знание ареалов основных, наиболее важных видов охотничьих животных. Выделение значимости с точки зрения охотничьего хозяйства тех или иных видов животных | |
| **Уметь:** | | **Критерии оценивания** |
| Уровень 1 | Вести наблюдения за животными в природе, определить вид, пол и возрастную группу животного по его внешним признакам и следам жизнедеятельности | - уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач;<br>- правильность решения практического задания;<br>- логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы;<br>- работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости. |
| Уровень 2 | Проявлять биологическую грамотность и использовать базовые знания в жизненных ситуациях; описать ареал вида; вести наблюдения за животными в природе, определить вид, пол и возрастную группу животного по его внешним признакам и следам жизнедеятельности | |
| Уровень 3 | Проявлять биологическую грамотность и использовать базовые знания в жизненных ситуациях; описать ареал вида; вести наблюдения за животными в природе, определить вид, пол и возрастную группу животного по его внешним признакам и следам жизнедеятельности, оценивать и прогнозировать тенденции изменения численности, на основании чего наметить мероприятия по управлению популяциями и рациональному использованию ресурсов вида | |
| **Владеть:** | | **Критерии оценивания** |
| Уровень 1 | Навыками определения видовой принадлежности различных животных по полевым признакам (навыки идентификации животных); методиками учета животных в хозяйстве | - уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения |
| Уровень | Навыками полевых наблюдений с использованием | |

| | | |
|---|---|---|
| 2 | современных приборов; навыками определения видовой принадлежности различных животных по полевым признакам (навыки идентификации животных); методиками учета животных в хозяйстве | профессиональных задач;<br>- правильность решения практического задания;<br>- логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы;<br>- работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости. |
| Уровень3 | Навыками работы с биологическим материалом; навыками полевых наблюдений с использованием современных приборов; навыками определения видовой принадлежности различных животных по полевым признакам (навыки идентификации животных); методиками учета животных в хозяйстве | |
| **ПК-3:** Готовность применять на производстве базовые общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии | | |
| **Знать:** | | **Критерии оценивания** |
| Уровень 1 | Некоторые математические методы планирования эксперимента; отдельные методы и термины изучения ареалов | - уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач;<br>- правильность решения практического задания;<br>- логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы;<br>- работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости. |
| Уровень 2 | Наиболее важные математические методы планирования эксперимента; необходимые методы и термины изучения ареалов | |
| Уровень 3 | Основные математические методы планирования эксперимента; основные методы и термины изучения ареалов | |
| **Уметь:** | | **Критерии оценивания** |
| Уровень 1 | Работать с литературными источниками; реферировать и аннотировать научные работы | - уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач;<br>- правильность решения практического задания;<br>- логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы;<br>- работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости. |
| Уровень 2 | Работать с литературными источниками; реферировать и аннотировать научные работы. Уметь находить нужные методики учета животных | |
| Уровень 3 | Работать с литературными источниками; реферировать и аннотировать научные работы. Уметь находить нужные методики учета животных и правильно с ними работать | |
| **Владеть:** | | **Критерии оценивания** |
| Уровень 1 | Навыками современных методов работы с биологическими объектами; основными методами наблюдения, определения, оценки численности животных в природе; основными методами изучения животных в естественной среде их обитания, навыками ведения полевого дневника | - уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач;<br>- правильность решения практического задания;<br>- логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы;<br>- работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости. |
| Уровень 2 | Навыками современных методов работы с биологическими объектами; основными методами наблюдения, определения, оценки численности животных в природе; основными методами изучения животных в естественной среде их обитания, навыками ведения полевого дневника; навыками организации стационарных и маршрутных наблюдений; | |
| Уровень 3 | Навыками современных методов работы с биологическими объектами; основными методами наблюдения, определения, оценки численности животных в природе; современными научными методами познания природы на уровне, необходимом для решения задач, имеющих естественно научное содержание и возникающих при выполнении профессиональных функций; основными методами изучения | |

| | | |
|---|---|---|
| | животных в естественной среде их обитания, навыками ведения полевого дневника; навыками организации стационарных и маршрутных наблюдений; | |
| **ПК-4:** Способность применять современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации, правила составления научно-технических проектов и отчетов. | | |
| **Знать:** | | **Критерии оценивания** |
| Уровень 1 | Основные методы учета для каждого вида животных, способы сбора и обработки данных; методики расчета показателей; методы анализа данных, необходимых для решения поставленных задач. | - уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профес-сиональных задач;<br>- правильность решения практического задания;<br>- логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы;<br>- работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости. |
| Уровень 2 | Основные методы обработки экспериментального материала; основные понятия статистики, основные методы учета для каждого вида животных, способы сбора и обработки данных; методики расчета показателей; методы анализа данных, необходимых для решения поставленных задач. | |
| Уровень 3 | Основные методы обработки экспериментального материала; основные понятия статистики, логику проверки статистических гипотез, методы исследования зависимостей и методы многомерного статистического анализа; основные методы учета для каждого вида животных. способы сбора и обработки данных; методики расчета показателей; методы анализа данных, необходимых для решения поставленных задач. | |
| **Уметь:** | | **Критерии оценивания** |
| Уровень 1 | Анализировать имеющиеся материалы; проводить обработку полученных материалов; обобщать результаты собственных исследований; собирать и обрабатывать данные с помощью статистических методов; собирать, анализировать и интерпретировать необходимую информацию | - уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач;<br>- правильность решения практического задания;<br>- логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы;<br>- работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости. |
| Уровень 2 | Анализировать имеющиеся материалы; проводить обработку полученных материалов; обобщать результаты собственных исследований; собирать и обрабатывать данные с помощью различных статистических методов; выбирать инструментальные средства для обработки данных в соответствии с поставленной задачей; собирать, анализировать и интерпретировать необходимую информацию | |
| Уровень 3 | Анализировать имеющиеся материалы; планировать работу и проводить обработку полученных материалов; ориентироваться в методах обработки биологического материала для выбора корректных способов обработки результатов исследований; обобщать результаты собственных исследований; собирать и обрабатывать данные с помощью различных статистических методов; выбирать инструментальные средства для обработки данных в соответствии с поставленной задачей; собирать, анализировать и интерпретировать необходимую информацию, содержащуюся в различных формах отчетности и прочих отечественных и зарубежных источниках | |
| **Владеть:** | | **Критерии оценивания** |
| Уровень 1 | Навыками учетов в полевых условиях и работы с документацией; навыками расчетов показателей учета и численности животных в зависимости от применяемой методики; методами определения птиц в природе; навыками сбора и анализа материалов в полевых условиях и из литературных источников; навыками сбора | - уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач;<br>- правильность решения практического задания;<br>- логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы;<br>- работа в течение семестра, |
| Уровень 2 | Навыками учетов в полевых условиях и работы с документацией; навыками расчетов показателей учета и численности животных в зависимости от применяемой методики; методами определения птиц в природе; навыками сбора и анализа материалов в полевых условиях и из | |

| | | |
|---|---|---|
| | литературных источников; навыками сбора и обработки необходимых данных; навыками выбора и применения инструментальных средств для обработки данных; навыками анализа. | наличие задолженности по текущему контролю успеваемости. |
| Уровень 3 | Навыками учетов в полевых условиях и работы с документацией; навыками расчетов показателей учета и численности животных в зависимости от применяемой методики; методами определения птиц в природе; навыками сбора и анализа материалов в полевых условиях и из литературных источников; навыками сбора и обработки необходимых данных; навыками выбора и применения инструментальных средств для обработки данных; навыками анализа и интерпретации информации, содержащейся в различных отечественных и зарубежных источниках. | |

Для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины «Учет охотничьих животных» используются следующие оценочные средства:

| № п/п | Код формируемой компетенции | Наименование оценочного средства | Краткая характеристика оценочного средства |
|---|---|---|---|
| 1 | ОПК-3<br>ПК-3<br>ПК-4 | Контрольная работа | Практические задания, позволяющие оценить знания, умения и навыки, которыми овладел обучающийся при формировании соответствующих компетенций |
| 2 | ОПК-3<br>ПК-3<br>ПК-4 | Аудиторная самостоятельная работа | Практические задания, позволяющие оценить знания, умения и навыки, которыми овладел обучающийся при формировании соответствующих компетенций |

ФГБОУ ВО Вятская ГСХА
Биологический факультет
Кафедра охотоведения и биологии диких животных

**Контрольные работы**

по дисциплине «Учет охотничьих животных»

**1.Оцениваемые компетенции:** ОПК-3, ПК-3, ПК-4

**2. Показатели, критерии и шкала оценивания**

**Контрольные работы** оцениваются по четырёхбалльной системе.

Шкала оценивания:

| Оценка | Критерии оценки |
|---|---|
| «Отлично»<br>(уровень 3) | Обучающийся знает все методики учетов по видам охотничьих животных, умеет отразить их сущность и особенности. Может рассчитать численность животных по исходным данным. На все вопросы даны полные и развернутые ответы. Допустимы некоторые неточности в расчетах, возникшие из-за округлений в процессе вычислений. Возможны помарки при написании ответов на вопросы. |
| «Хорошо»<br>(уровень 2) | Обучающийся знает все методики учетов по видам охотничьих животных, умеет отразить их сущность и особенности. Может рассчитать численность животных по исходным данным. На все вопросы даны по возможности полные и развернутые ответы. Допускаются небольшие неточности в ответах и расчетах, если они не ведут к искажению излагаемого обучающимся материала. |
| «Удовлетворительно»<br>(уровень 1) | Обучающийся знает методики учетов по видам охотничьих животных, умеет отразить их сущность и особенности. Может рассчитать численность животных по исходным данным. Но на вопросы даны не полные и не развернутые ответы. Допускаются небольшие неточности в ответах и расчетах. |
| «Неудовлетворительно» | Обучающийся выполнил менее половины заданий контрольной работы, в ответе отсутствуют основные значимые аспекты. Расчеты не выполнены или сделаны не верно.. |

**Аудиторная самостоятельная работа** оценивается по двухбалльной шкале.

Шкала оценивания:

| Оценка | Критерии оценки |
|---|---|
| «Зачтено» | Обучающийся в течение занятия правильно выполнил все задания, пользуясь лекционным материалом, литературой и другими источниками. Допустимы небольшие неточности, которые обучающийся исправляет после указаний преподавателя. |
| «Не зачтено» | Обучающийся в течение занятия не смог выполнить задания самостоятельной работы, даже пользуясь лекционным материалом, литературой и другими источниками; допустил грубые ошибки, которые самостоятельно не смог исправить. |

**3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в процессе освоения дисциплины**

Для того, чтобы оптимизировать и сделать более эффективным процесс подготовки к контрольной работе, обучающимся рекомендуется проработать теоретическую часть с использованием вопросов для подготовки к контрольным работам по соответствующим темам, а затем решить типовой вариант контрольной работы.

**Контрольная работа №1**

1. Авиаучёт лося на больших площадях.
2. Весенний учёт ондатры.
3. Виды измерений отпечатков конечностей.
4. Виды следов, оставляемые животными.
5. Виды троплений.
6. Виды учётов белки.
7. Виды учётов бобра.
8. Виды учётов кабана.
9. Виды учётов косули.
10. Виды учётов лося.
11. Виды учётов медведя.
12. Виды учётов ондатры.
13. Виды учётов росомахи.
14. Виды учётов северного оленя.
15. Жировочный ход животных.
16. Зимний учёт лося по следам на пробных площадках.
17. Измерение хода животных.
18. Маршрутный аэровизуальный метод учёта кабана.
19. Маршрутный учёт лося.
20. Методика многодневного оклада.
21. Методика проведения ЗМУ.
22. Методика прогона лося.
23. Методика тропления «в пяту».
24. Методика тропления «вдогон» и «в пяту».
25. Методика тропления от маршрута через сутки после обнаружения следа.
26. Описать методику опросно-анкетного метода учёта медведя.
27. Описать методику относительного учёта лося по следам на маршруте
28. Описать методику проведения предпромыслового учёта белки с лайкой.
29. Описать методику учёта белки по гайнам
30. Описать методику учёта лося прогоном.
31. Опросный метод учёта белки.
32. Осенний учёт ондатры.
33. Применение методики авиаучёта для бобра.
34. Суточный ход животных.
35. Учёт белки «на узёрку».
36. Учет лося методом многодневного оклада.
37. Учёт лося методом прогона.
38. Учёт медведя методом картирования.
39. Учёт медведя с помощью картирования.
40. Ходовая часть наследа животных.

**Типовой вариант контрольной работы № 1**

**Вариант 1**

1. Описать методику проведения предпромыслового учёта белки с лайкой.
2. Виды учётов лося.
3. Суточный ход животных.
4. Площадь угодий в районе 540 тыс. га, из них лесных угодий – 370 тыс. га, открытых – 90 тыс. га, болотных – 80 тыс. га. Рассчитать общую длину маршрутов для проведения ЗМУ по категориям угодий, из расчёта 1 км маршрута на 5 тыс. га.

5. На территории хозяйства учтено 23 следа белки в лесных угодьях и 5 следов – в болотных. Какова численность белки в хозяйстве, если его площадь 125 тыс. га, в том числе 71 тыс. га лесных угодий, 36 тыс. га болотных угодий и 18 тыс. га открытых угодий. Длина маршрута в лесных угодьях составила 19 км, в болотных – 6 км и в открытых – 3 км. Пересчётный коэффициент – 1,03.

**Контрольная работа №2**

1. Методика учёта зайца прогоном.
2. Виды учётов норки.
3. Описать методику учёта лисицы по норам.
4. Виды учётов соболя.
5. Методика учета зайца по следам на снегу.
6. Виды учётов ондатры.
7. Описать методику учёта лисицы по следам на снегу.
8. Виды учётов зайца-беляка.
9. Описать методику учёта сурка по норам на маршруте.
10. Виды учётов выдры.
11. Учет лисицы в местах концентрации.
12. Виды учётов выхухоли.
13. Осенний учет волка «на вабу».
14. Виды учётов крота.
15. Осенний учёт лисицы по норам.
16. Виды учётов зайца-русака.
17. Учёт сурков на маршруте.
18. Виды учётов зайца-беляка.
19. Осенний учет норки по следам.
20. Виды учётов рыси.
21. Учёт зайца методом многодневного оклада.
22. Виды учётов соболя.
23. Учёт зайца-беляка прогоном.
24. Виды учётов норки.
25. Учёт соболя на контрольных площадках.
26. Виды учётов лисицы.
27. Учёт рыси методом картирования.
28. Виды учётов сурка.
29. Осенний учёт ондатры по выводкам.
30. Виды учётов зайца-беляка.
31. Учёт соболя на замкнутом маршруте.
32. Виды учётов волка.

**Типовой вариант контрольной работы № 2**

**Вариант 1**

1. Методика учёта зайца прогоном.
2. Виды учётов норки.
3. Рассчитать численность лося, если на маршруте длиной 11 км и шириной 3 м, было учтено 10 дефекаций. Общая площадь хозяйства равна 54 тыс.га, а продолжительность снежного периода 200 дней.
4. Рассчитать численность белки, если на маршруте 10 км и шириной 150 м было учтено 12 особей, пропуск составил 40 %, а площадь хозяйства 53 тыс.га

**Аудиторная самостоятельная работа**

Аудиторная самостоятельная работа заключается в расчете ПУ и численности по различным методикам учета (ЗМУ, прогон, многодневный оклад и т.д.) используются как фактические данные учетов проведенных в Кировской области и за её пределами, так и гипотетические. Все расчеты требуют знания основных формул.

**4. Методические материалы, определяющие процедуру проведения контрольных работ и аудиторной самостоятельной работы**

Контрольные работы проводятся в течение семестра как завершающий этап изучения отдельных тем. На выполнение каждой контрольной работы отводится одно занятие, в течение которого обучающийся должен выполнить задания своего индивидуального варианта без использования вспомогательной литературы и интернет – ресурсов. Для проведения аудиторной самостоятельной работы также отводится одно занятие, в течение которого обучающийся должен выполнить все задания своего индивидуального варианта с использованием литературы или интернет – ресурсов.

Приложение 3

ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

**Учет охотничьих животных**

| Наименование специальных помещений | Оснащенность специальных помещений |
|---|---|
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа | **Б 536**<br>Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект мультимедийного оборудования с экраном.<br>Список ПО: Windows, MicrosoftOffice, KasperskyAntivirusи свободно распространяемое программное обеспечение. |
| Учебная аудитория для занятий семинарского типа | |
| Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ) | |
| Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций | |
| Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации | |
| Учебная аудитория для занятий семинарского типа | **Б 534**<br>Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся. |
| Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ) | |
| Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций | |
| Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации | |
| Помещение для самостоятельной работы | **Б-202**<br>**Библиотека**<br>**Читальный зал**<br>Рабочее место администратора, компьютерная мебель, компьютер администратора, 11 персональных компьютеров, 3 принтера, видеоувеличитель.<br>Список ПО: Windows, MicrosoftOffice, KasperskyAntivirus и свободно распространяемое программное обеспечение.<br>С возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации. |

Приложение 4

Перечень
периодических изданий, рекомендуемый по дисциплине
«Учет охотничьих животных»

| Наименование | Наличие доступа |
|---|---|
| **Вестник охотоведения**: научно- практический и теоретический журнал | См. журнал в электронной форме, в библиотеке ВНИИОЗ, Читальный зал библиотеки ФБГОУ ВО Вятская ГСХА |
| **Аграрная наука Евро-Северо-Востока:** Научный журнал Северо-Восточного регионального аграрного научного центра | См. журн. за последние 5 лет в чит. Зале, остальные – в книгохранилище. |
| **Охота и охотничье хозяйство** | См. журнал за 1989 г. № 1 в справ.-библиогр. отделе, за последние пять лет в читальном зале, остальные - в книгохранении. - До 1989 г. - 2 экз. |