**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.

# Оптимизация использования ресурсов охотничьих животных

## рабочая программа дисциплины (модуля)

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

Учебный план Направление подготовки 06.04.01 Биология
Направленность (профиль) программы магистратуры "Научная и управленческая деятельность в области устойчивого использования ресурсов охотничьего хозяйства"

Квалификация **магистр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108
в том числе:
аудиторные занятия 42
самостоятельная работа 66

Виды контроля в семестрах:
зачеты с оценкой 3

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | 3 (2.1) | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 14 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 14 | 14 | 14 | 14 |
| Практические | 28 | 28 | 28 | 28 |
| В том числе инт. | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Итого ауд. | 42 | 42 | 42 | 42 |
| Контактная | 42 | 42 | 42 | 42 |
| Сам. работа | 66 | 66 | 66 | 66 |
| 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):
*д.б.н., профессор, Козлов Владимир Михайлович*

---

Рецензент(ы):
*к.б.н., доцент, Сергеев Евгений Борисович*

---

Рабочая программа дисциплины

**Оптимизация использования ресурсов охотничьих животных**

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 06.04.01 Биология (приказ Минобрнауки России от 11.08.2020 г. № 934)

составлена на основании Учебного плана:

Направление подготовки 06.04.01 Биология
Направленность (профиль) программы магистратуры "Научная и управленческая деятельность в области устойчивого использования ресурсов охотничьего хозяйства"

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

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена учебно-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 Владимир Васильевич

**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 | научить обучающихся выбирать оптимальные с точки зрения экономики и экологии стратегии использования ресурсов охотничьих животных на основе системного подхода. |

| 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 (низкого), которые были приобретены на предыдущем высшем уровне образования,а также полученными при изучении следующих дисциплин: |
| 2.1.2 | Дисциплины, изученные на предыдущем уровне образования |
| 2.1.3 | Б1.В.ДВ.02.01 Биологические основы и рациональные технологии использования ресурсов охотничьих животных |
| 2.1.4 | Б1.В.ДВ.02.02 Технология и методы сохранения и восстановления малочисленных и редких видов животных |
| **2.2** | **Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Б2.О.03.01(П) Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа |
| 2.2.2 | Б3.О.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |

| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| ПК-3 | Способен к организации охотхозяйственных мероприятий по рациональному использованию охотничьих животных и охране охотничьих угодий |
| ПК-3.2 | Умеет: Применять нормативную и методическую документацию; осуществлять регулярный обход (объезд) охотничьих угодий с соблюдением норм законодательства Российской Федерации в области охоты и сохранения охотничьих ресурсов; составлять сообщения о выявленных нарушениях в сфере охоты и сохранения охотничьих ресурсов |
| ПК-3.9 | Владеет: методами руководства регулированием численности диких животных, наносящих вред популяциям охотничьих животных; способами контроля правильного составления сообщений о выявленных нарушениях в сфере охоты |

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

| | |
|---|---|
| **3.1** | **Знать:** |
| 3.1.1 | анализ динамики популяций, оценки устойчивости экосистем для прогнозирования развития экологических систем, способы обработки получаемых эмпирических данных и их интерпретаций; биологические, социальные и этические основы охотпользования; теоретические основы использования ресурсов охотничьих животных, способы оптимизации использования основных видов ресурсов в различных природных зонах страны; методы планирования эксперимента и обработки экспериментального материала; особенности анализа популяционных механизмов функционирования животных; методы мониторинга отдельных видов и групп животных; современные биосферные процессы; теорию хозяйственной оценки природных ресурсов, методологию и современные проблемы в сфере использования ресурсов, методику расчета ущерба субъектам правовых отношений; методику оценки, расчет показателей качества и показатели качества для оптимизации использования ресурсов. |
| **3.2** | **Уметь:** |
| 3.2.1 | критически анализировать и оценивать современные научные достижения в развитии биологических наук, анализировать концептуальные (фундаментальные) проблемы в области биологических наук, рассчитывать оптимизированную систему использования охотничьих ресурсов; принимать правильные решения; делать выбор на основе осознанного, осмысленного отбора информации в соответствии с личностно и социально значимыми целями и ценностями; предвидеть последствия деятельности человека; использовать основные теории, концепции и принципы в избранной деятельности; собирать и анализировать информацию, собранную в полевых условиях, ставить задачи по выявлению лимитирующих численность животных факторов, выявлять оптимальные технологии производства; охарактеризовать роль живого вещества в развитии планеты, в формировании биосферы и круговороте веществ; выявлять, выбирать и обосновывать оптимальные решения при использовании биоресурсов; выявлять резервы лучшего использования ресурсов охотничьих животных; выбирать оптимальные с точки зрения экономики и экологии решения при использовании ресурсов охотничьих животных; оценивать природные ресурсы; организовывать рациональное использование различных природных ресурсов; подбирать технологии работ, оптимальные для природной среды. |
| **3.3** | **Иметь навыки и (или) опыт деятельности (Владеть):** |
| 3.3.1 | навыками работы с научными текстами, навыками сбора, анализа и интерпретации материалов в области биологии; навыками принятия решения; методами идентификации нестандартных ситуаций; алгоритмом принятия решений в нестандартных ситуациях; |

| | |
|---|---|
| 3.3.2 | навыками, необходимыми для освоения теоретических основ и методов биологии; способами решения новых исследовательских задач; способами ориентации в профессиональных источниках информации; методикой полевых исследований экологии животных, методикой изучения питания животных, методикой оптимизации применяемых технологий для решении инновационных и исследовательских задач; способностью прогнозировать последствия физического, биологического и антропогенного влияния на условия жизни животных; навыками выбора, анализа и использования методов, применяемых в биологической сфере; навыками использования оптимальных технологий охоты для увеличения охотничьих ресурсов. |

## 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Компетенции (индикаторы) | Литература | Инте ракт. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Раздел 1. Лекции** | | | | | | |
| 1.1 | Тема 1. Введение, предмет и задачи курса /Лек/ | 3 | 2 | ПК-3.2 ПК-3.9 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Л3.2 Э1 | 0 | |
| 1.2 | Тема 2. Теоретические основы охотпользования<br>-биологические<br>-социальные<br>-этические<br>/Лек/ | 3 | 2 | ПК-3.2 ПК-3.9 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Л3.2 Э1 | 0 | |
| 1.3 | Тема 3. Комплексная оценка качества охотничьих угодий с их хозяйственной стороны:<br>- методика оценки,<br>-расчет показателей качества,<br>-использование показателей качества для оптимизации использования ресурсов<br>/Лек/ | 3 | 2 | ПК-3.2 ПК-3.9 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Л3.2 Э1 | 0 | |
| 1.4 | Тема 4. Анализ современных стратегий использования ресурсов с точки зрения теории пользования:<br>-степень использования ресурсов<br>- матрица оценки стратегий управления<br>- причины браконьерства<br>/Лек/ | 3 | 2 | ПК-3.2 ПК-3.9 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Л3.2 Э1 | 0 | |
| 1.5 | Тема 6. Расчет пользования ресурсами:<br>-фактическая пропускная способность охотхозяйства,<br>- территориальная пропускная способность охотхозяйства<br>- оптимизация использования ресурсов копытных<br>/Лек/ | 3 | 2 | ПК-3.2 ПК-3.9 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Л3.2 Э1 | 0 | |
| 1.6 | Системный подход в использовании охотничьих ресурсов /Лек/ | 3 | 4 | ПК-3.2 ПК-3.9 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Л3.2 Э1 | 0 | |
| | **Раздел 2. Практические занятия** | | | | | | |
| 2.1 | Тема 1. Инвентаризация охотничьих угодий как среды обитания по лесоустроительным материалам /Пр/ | 3 | 2 | ПК-3.2 ПК-3.9 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Л3.2 Э1 | 1 | |
| 2.2 | Тема 2. Выделение элементов среды обитания /Пр/ | 3 | 2 | ПК-3.2 ПК-3.9 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Л3.2 Э1 | 1 | |
| 2.3 | Тема 3. Выделение типов местообитаний /Пр/ | 3 | 2 | ПК-3.2 ПК-3.9 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Л3.2 | 1 | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.4 | Тема 5. Технологические основы использования ресурсов /Пр/ | 3 | 2 | ПК-3.2 ПК-3.9 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Л3.2 Э1 | 1 | |
| 2.5 | Тема 6. Определение продуктивной площади угодий /Пр/ | 3 | 2 | ПК-3.2 ПК-3.9 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Л3.2 Э1 | 1 | |
| 2.6 | Тема 8. Реализация лимитов боровой дичи в конкретных угодьях /Пр/ | 3 | 2 | ПК-3.2 ПК-3.9 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Л3.2 Э1 | 1 | |
| 2.7 | Составление экспликации элементов среды обитания, их бонитировка /Пр/ | 3 | 2 | ПК-3.2 ПК-3.9 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Л3.2 Э1 | 1 | |
| 2.8 | Тема 10. Построение графика хода изъятия для кабана /Пр/ | 3 | 2 | ПК-3.2 ПК-3.9 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Л3.2 Э1 | 1 | |
| 2.9 | Тема 13. Реализация лимита копытных в конкретных угодьях /Пр/ | 3 | 4 | ПК-3.2 ПК-3.9 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Л3.2 Э1 | 2 | |
| 2.10 | Тема 15. Построение единой системы использования охотничьих ресурсов и их учета /Пр/ | 3 | 4 | ПК-3.2 ПК-3.9 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Л3.2 Э1 | 2 | |
| 2.11 | Тема 17. Охотустройство как инструмент оптимизации использования охотничьих ресурсов /Пр/ | 3 | 4 | ПК-3.2 ПК-3.9 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Л3.2 Э1 | 0 | |
| | **Раздел 3. Самостоятельная работа** | | | | | | |
| 3.1 | Тема 1. Бонитировка местообитаний /Ср/ | 3 | 4 | ПК-3.2 ПК-3.9 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Л3.2 Э1 | 0 | |
| 3.2 | Тема 1. Оптимизация использования околоводных животных /Ср/ | 3 | 4 | ПК-3.2 ПК-3.9 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Л3.2 Э1 | 0 | |
| 3.3 | Тема 7. Расчет лимитов добычи животных /Ср/ | 3 | 2 | ПК-3.2 ПК-3.9 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Л3.2 Э1 | 0 | |
| 3.4 | Тема 2. Оптимизация использования водоплавающей дичи /Ср/ | 3 | 2 | ПК-3.2 ПК-3.9 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Л3.2 Э1 | 0 | |
| 3.5 | Тема 3. Оптимизация использования ресурсов сурков /Ср/ | 3 | 2 | ПК-3.2 ПК-3.9 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Л3.2 Э1 | 0 | |
| 3.6 | Тема 4. Оптимизация использования ресурсов бобров /Ср/ | 3 | 2 | ПК-3.2 ПК-3.9 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Л3.2 Э1 | 0 | |
| 3.7 | Тема 5. Оптимизация использования ресурсов горных копытных /Ср/ | 3 | 4 | ПК-3.2 ПК-3.9 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Л3.2 Э1 | 0 | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.8 | Тема 5. Оптимизация охотпользования:<br>- системный подход к проблеме<br>- технологический подход<br>/Ср/ | 3 | 6 | ПК-3.2 ПК-3.9 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 | 0 | |
| 3.9 | Тема 9. Использование ресурсов глухаря и тетерева в сезон весенней охоты /Ср/ | 3 | 4 | ПК-3.2 ПК-3.9 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 | 0 | |
| 3.10 | Подготовка к лекциям, оформление чистовых расчетов для практических занятий, повторение пройденного материала /Ср/ | 3 | 16 | ПК-3.2 ПК-3.9 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 | 0 | |
| 3.11 | Подготовка к зачету /Ср/ | 3 | 20 | ПК-3.2 ПК-3.9 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 | 0 | |
| 3.12 | /ЗачётСОц/ | 3 | 0 | ПК-3.2 ПК-3.9 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 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 | Козлов, В. М. | Оптимизация использования охотничьих ресурсов [Электронный ресурс]: монография<br>Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp | Киров: ВГСХА, 2010 |
| Л1.2 | Козлов, В. М. | Оптимизация использования охотничьих ресурсов: монография | Киров: Вят. ГСХА, 2010 |

#### 6.1.2. Дополнительная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, |
|---|---|---|---|
| Л2.1 | Козлов, В. М. | Основы лесного хозяйства [Электронный ресурс]: учебно-метод. пособие для самостоятельной работы студентов очной и заочной формы обучения, обучающихся по направлению подготовки 06.03.01 – Био-логия<br>Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Found.asp | Киров: Вят. ГСХА, 2017 |

#### 6.1.3. Методические разработки

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, |
|---|---|---|---|
| Л3.1 | Козлов В.М. | Оптимизация использования охотничьих ресурсов [Электронный ресурс]: учебно-метод. пособие для самостоятельной работы магистрантов очной формы обучения, обучающихся по направлению подготовки 06.04.01 - Биология, программа подготовки «Научная и управленческая деятельность в области устойчивого использования ресурсов охотничьего хозяйства»<br>Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp | Вятская ГСХА, 2017 |
| Л3.2 | Маханова, Е. В. | Организация самостоятельной работы обучающихся [Электронный ресурс]: учебно-метод. пособие для обучающихся всех форм обучения уровня бакалавриата, специалитета и магистратуры<br>Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp | Киров: Вят. ГСХА, 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 |
| **6.3.2 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 Вятский ГАТУ, Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp |
| 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: работа в малых группах; дискуссия; изучение и закрепление нового материала на интерактивной лекции; использование общественных ресурсов, социальные проекты и другие внеаудиторные методы обучения; обсуждение и разрешение проблем; деловые и ролевые игры; разбор конкретных ситуаций; встречи с представителями российских и зарубежных компаний, государственных и общественных организаций, мастер-классы экспертов и специалистов. Количество часов занятий в интерактивных формах определено учебным планом.

Практическая подготовка при реализации дисциплины организуется путем проведения практических 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 лабораторно-практическим занятиям;

•выполнение домашних и иных индивидуальных заданий;

•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 практических (семинарских), 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 индивидуальные и тестовые задания.

2.Подготовка к лекционным и лабораторно-практическим 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 лабораторным занятиям носит различный характер как по содержанию, так и по сложности исполнения. Многие лабораторные 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 лаборатории.

3.Подготовка к мероприятиям текущего контроля

В конце изучения каждой темы может проводиться тематическая 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 дифференцированному зачет является заключительным этапом изучения дисциплины и является средством промежуточного контроля. Подготовка к дифференцированному зачёту предполагает изучение конспектов лекций, рекомендуемой литературы и других источников, повторение материалов лабораторно-практических занятий. В процессе подготовки к дифференцированному зачёту выявляются вопросы, по которым нет уверенности в ответе либо ответ обучающемуся не ясен. Данные вопросы можно уточнить у преподавателя

**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.

# Оптимизация использования ресурсов охотничьих животных

## рабочая программа дисциплины (модуля)

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

Учебный план Направление подготовеи 06.04.01 Биология
Направленность (профиль) программы магистратуры "Научная и управленческая деятельность в области устойчивого использования ресурсов охотничьего хозяйства"

Форма обучения **очно-заочная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108
в том числе:
аудиторные занятия 34
самостоятельная работа 74

Виды контроля в семестрах:
зачеты с оценкой 4

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | **4 (2.2)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 11 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Практические | 22 | 22 | 22 | 22 |
| В том числе инт. | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Итого ауд. | 34 | 34 | 34 | 34 |
| Контактная работа | 34 | 34 | 34 | 34 |
| Сам. работа | 74 | 74 | 74 | 74 |
| Итого | 108 | 108 | 108 | 108 |

Киров 2021

Программу составил(и):
*д.б.н., профессор, Козлов Владимир Михайлович*

---

Рецензент(ы):
*к.б.н., доцент, Сергеев Евгений Борисович*

---

Рабочая программа дисциплины

**Оптимизация использования ресурсов охотничьих животных**

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 06.04.01 Биология (приказ Минобрнауки России от 11.08.2020 г. № 934)

составлена на основании Учебного плана:

Направление подготовеи 06.04.01 Биология
Направленность (профиль) программы магистратуры "Научная и управленческая деятельность в области устойчивого использования ресурсов охотничьего хозяйства"

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

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена учебно-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 Владимир Васильевич

**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 | научить студентов выбирать оптимальные с точки зрения экономики и экологии решения при использовании ресурсов леса, агроландшафтов и водоемов на основе биогеоценотического подхода. |

| 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(низкого),которые были приобретены на предыдущем высшем уровне образования, а также при изучении следующих дисциплин: |
| 2.1.2 | Дисциплины, изученные на предыдущем уровне образования |
| 2.1.3 | Б1.В.ДВ.02.01 Биологические основы и рациональные технологии использования ресурсов охотничьих животных |
| 2.1.4 | Б1.В.ДВ.02.02 Технология и методы сохранения и восстановления малочисленных и редких видов животных |
| **2.2** | **Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Б2.О.03.01(П) Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа |
| 2.2.2 | Б3.О.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |

| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| ПК-3 | Способен к организации охотхозяйственных мероприятий по рациональному использованию охотничьих животных и охране охотничьих угодий |
| ПК-3.2 | Умеет: Применять нормативную и методическую документацию; осуществлять регулярный обход (объезд) охотничьих угодий с соблюдением норм законодательства Российской Федерации в области охоты и сохранения охотничьих ресурсов; составлять сообщения о выявленных нарушениях в сфере охоты и сохранения охотничьих ресурсов |
| ПК-3.9 | Владеет: методами руководства регулированием численности диких животных, наносящих вред популяциям охотничьих животных; способами контроля правильного составления сообщений о выявленных нарушениях в сфере охоты |

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

| | |
|---|---|
| **3.1** | **Знать:** |
| 3.1.1 | Современный уровень антропогенного влияния на ресурсы охотничьих животных, недостатки современных технологий лесозаготовок, теоретические основы улучшения среды обитания охотничьих животных при проведении рубок леса и сельхозработ, механизм влияния рубок леса, нефте-газодобычи на состояние охотничьих ресурсов. расчета пропускной способности охотничьих угодий, методы оптимизации использования охотничьих ресурсов. Современные технологии рубок леса, их недостатки, пути устранения недостатков, теоретические основы воздействия рубок на среду обитания, механизм действия различных рубок леса и химического ухода на среду обитания. |
| 3.1.2 | Механизм влияни рубок на микроклимат типов местообитаний, влияние рубок на кормовые ресурсы животных, особенности питания животных в различных местообитаниях. Проблемы антропогенного влияния на среду обитания, особенности экологии животных в измененных условиях, механизм влияния деятельности человека на животных. Теорию экономической оценки природных ресурсов, способы и технологии работ, положительно влияющие на среду обитания животных, методику расчета ущерба субъектам правовых отношений. Основы учения о биосфере; понимание современных биосферных процессов;закономерности эволюционного развития живого на микро- и макроуровнях;основные этапы и вехи в эволюции живого на планете; механизмы эволюционного развития живого во всем его многообразии. |
| **3.2** | **Уметь:** |
| 3.2.1 | Всесторонне оценивать и анализировать антропогенное влияние охотпользования, рассчитывать последствия рубок леса для боровой дичи, пушных и копытных зверей, уметь предвидеть последствия деятельности человека на среду обитания и численность ресурсов. Предвидеть последствия деятельности человека, анализировать состояние численности животных, творчески использовать знания механимов влияния для улучшения среды обитания животных. Разрабатывать методику изучения антропогенного влияния на среду обитания животных, изучать питание животных в нарушенных местообитаниях, обобщать полученные результаты. Собирать и анализировать информацию, собранную в полевых условиях, ставить задачи по выявлению лимитирующих численность животных факторов, выявлять оптимальные технологии производства. Охарактеризовать живое вещество;охарактеризовать роль живого вещества в развитии планеты; охарактеризовать роль живого вещества в формировании биосферы и круговороте веществ. Оценивать природные ресурсы; организовывать рациональное использование различных природных ресурсов;подбирать технологии работ, оптимальные для природной среды. |
| **3.3** | **Иметь навыки и (или) опыт деятельности (Владеть):** |

| | |
|---|---|
| 3.3.1 | Теорией антропогенного влияния на среду обитания и популяции животных, методикой классификации природных ресурсов, методикой анализа хозяйственной деятельности в различных регионах страны. Навыками анализа фактической численности охотничьих животных, навыками анализа динамики численности охотничьих животных, предвидеть последствия рубок. Информацией по антропогенному влиянию в различных регионах страны, методикой изучения антропогенного влияния на биологические ресурсы, творческим походом к анализу ситуаций. Методикой полевых исследований экологии животных, методикой изучения питания животных, методикой изучения динамики численности животных. Способностью к системной оценке биосферных процессов; способностью прогнозировать последствия реализации социально-значимых проектов; способностью прогнозировать последствия антропогенного влияния на условия жизни животных. Методикой оценки антропогенного воздействия на среду обитания;методикой расчета экономической оценки ресурсов животных;методикой расчета ущерба от антропогенного воздействия на среду обитания и животных. |

## 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Компетенции (индикаторы) | Литература | Инте ракт. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Раздел 1. Лекции** | | | | | | |
| 1.1 | Тема 1. Введение, предмет, методы и задачи курса. Понятие о лесе, о полезностях и ресурсах леса, об охотничьих животных. Лес как среда обитания охотничьих животных, экологические группы лесных животных, особенности питания основных видов -2 ч. /Лек/ | 4 | 2 | ПК-3.2 ПК-3.9 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Л3.2 Э1 | 0 | |
| 1.2 | Тема 2. Влияние ухода за лесом (прочистки, осветление, проходные рубки, использование арборицидов) на ресурсы ягод, грибов, охотничьих животных /Лек/ | 4 | 2 | ПК-3.2 ПК-3.9 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Л3.2 Э1 | 0 | |
| 1.3 | Тема 3. Ресурсы древесины, ягод, грибов, орехов, их размещение в лесу, условиях плодоношения, размещение урожая в лесу. Инвентаризация ресурсов леса по лесоустроительным материалам, определение запасов древесины, биологического и хозяйственного урожая.- 2 ч. /Лек/ | 4 | 2 | ПК-3.2 ПК-3.9 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Л3.2 Э1 | 0 | |
| 1.4 | Тема 4. Рубки главного пользования, их история, техническое оснащение, способы и технология — 2 ч. /Лек/ | 4 | 2 | ПК-3.2 ПК-3.9 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Л3.2 Э1 | 0 | |
| 1.5 | Тема 5. Изменение среды обитания животных под воздействием сплошных концентрированных рубок, постепенных, рубок с сохранением подроста. Механизм влияния рубок главного пользования на возобновление леса, ресурсов ягод, грибов, охотничьих животных. Оценка охотничьих ресурсов и оценка ущерба охотничьему хозяйству. /Лек/ | 4 | 4 | ПК-3.2 ПК-3.9 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Л3.2 Э1 | 0 | |
| | **Раздел 2. Практические занятия** | | | | | | |
| 2.1 | 1. Питание основных видов животных на вырубках и в нетронутых лесах. Кормовая емкость местообитаний. Понятие о хозяйственно- целесообразной плотности населения животных - 2. /Пр/ | 4 | 2 | ПК-3.2 ПК-3.9 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Л3.2 Э1 | 2 | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.2 | 2. Влияние различных способов рубки на численность лося, зайца-беляка, боровой дичи, пушных зверей.Динамика численности лесных животных в связи с рубками леса. /Пр/ | 4 | 2 | ПК-3.2 ПК-3.9 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 | 1 | |
| 2.3 | 3. Антропогенное влияние на фауну Западной Сибири /Пр/ | 4 | 2 | ПК-3.2 ПК-3.9 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 | 1 | |
| 2.4 | 4. Гибель дичи при сельскохозяйственных работах и меры по ее спасению. /Пр/ | 4 | 2 | ПК-3.2 ПК-3.9 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 | 1 | |
| 2.5 | 5.Инвентаризация ресурсов леса по лесоустроительным материалам, определение запасов древесины, биологического и хозяйственного урожая, грибов и ягод /Пр/ | 4 | 2 | ПК-3.2 ПК-3.9 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 | 1 | |
| 2.6 | 6.Динамика численности лесных животных в связи с рубками леса. /Пр/ | 4 | 2 | ПК-3.2 ПК-3.9 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 | 1 | |
| 2.7 | 7. Антропогенное влияние на фауну Западной Сибири /Пр/ | 4 | 2 | ПК-3.2 ПК-3.9 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 | 1 | |
| 2.8 | 8. Гибель дичи при сельскохозяйственных работах и меры по ее спасению. Выбор оптимальных способов рубок главного пользования и сроков работ по уходу за лесом /Пр/ | 4 | 2 | ПК-3.2 ПК-3.9 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 | 1 | |
| 2.9 | 9.Определение биологического и хозяйственного урожая дикорастущих растений. Сравнительная оценка ресурсов древесины, дикорастущего сырья и охотничьих животных /Пр/ | 4 | 2 | ПК-3.2 ПК-3.9 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 | 1 | |
| 2.10 | 10.Экономическая оценка ресурсов охотничьих животных, растительных ресурсов на примере квартала /Пр/ | 4 | 2 | ПК-3.2 ПК-3.9 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 | 1 | |
| 2.11 | 11. Оценка охотничьих ресурсов и оценка ущерба охотничьему хозяйству. Расчет экономического ущерба при гибели животных /Пр/ | 4 | 2 | ПК-3.2 ПК-3.9 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 | 1 | |
| | **Раздел 3. Самостоятельная работа** | | | | | | |
| 3.1 | Подготовка к лекциям и практическим занятиям /Ср/ | 4 | 74 | ПК-3.2 ПК-3.9 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 | 0 | |
| 3.2 | Подготовка к зачету с оценкой /ЗачётСОц/ | 4 | 0 | ПК-3.2 ПК-3.9 | Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 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 | Козлов, В. М. | Оптимизация использования охотничьих ресурсов [Электронный ресурс]: монография<br>Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp | Киров: ВГСХА, 2010 |
| Л1.2 | Козлов, В. М. | Оптимизация использования охотничьих ресурсов: монография | Киров: Вят. ГСХА, 2010 |

#### 6.1.2. Дополнительная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, |
|---|---|---|---|
| Л2.1 | Козлов, В. М. | Основы лесного хозяйства [Электронный ресурс]: учебно-метод. пособие для самостоятельной работы студентов очной и заочной формы обучения, обучающихся по направлению подготовки 06.03.01 – Био-логия<br>Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Found.asp | Киров: Вят. ГСХА, 2017 |

#### 6.1.3. Методические разработки

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, |
|---|---|---|---|
| Л3.1 | Козлов В.М. | Оптимизация использования охотничьих ресурсов [Электронный ресурс]: учебно-метод. пособие для самостоятельной работы магистрантов очной формы обучения, обучающихся по направлению подготовки 06.04.01 - Биология, программа подготовки «Научная и управленческая деятельность в области устойчивого использования ресурсов охотничьего хозяйства»<br>Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp | Вятская ГСХА, 2017 |
| Л3.2 | Маханова, Е. В. | Организация самостоятельной работы обучающихся [Электронный ресурс]: учебно-метод. пособие для обучающихся всех форм обучения уровня бакалавриата, специалитета и магистратуры<br>Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp | Киров: Вят. ГСХА, 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 |

#### 6.3.2 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 Вятский ГАТУ, Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp |
| 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: работа в малых группах; дискуссия; изучение и закрепление нового материала на интерактивной лекции; использование общественных ресурсов, социальные проекты и другие внеаудиторные методы обучения; обсуждение и разрешение проблем; деловые и ролевые игры; разбор конкретных ситуаций; встречи с представителями российских и зарубежных компаний, государственных и общественных организаций, мастер-классы экспертов и специалистов. Количество часов занятий в интерактивных формах определено учебным планом.

Практическая подготовка при реализации дисциплины организуется путем проведения практических 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 лабораторно-практическим занятиям;

•выполнение домашних и иных индивидуальных заданий;

•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 практических (семинарских), 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 индивидуальные и тестовые задания.

2.Подготовка к лекционным и лабораторно-практическим 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 лабораторным занятиям носит различный характер как по содержанию, так и по сложности исполнения. Многие лабораторные 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 лаборатории.

3.Подготовка к мероприятиям текущего контроля

В конце изучения каждой темы может проводиться тематическая 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 зачету с оценкой является заключительным этапом изучения дисциплины и является средством промежуточного контроля. Подготовка к зачету с оценкой предполагает изучение конспектов лекций, рекомендуемой литературы и других источников, повторение материалов лабораторно-практических занятий. В процессе подготовки к зачету с оценкой выявляются вопросы, по которым нет уверенности в ответе либо ответ обучающемуся не ясен. Данные вопросы можно уточнить у преподавателя.

Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения промежуточной аттестации по дисциплине
**Оптимизация использования ресурсов охотничьих животных**
Направление подготовки: 06.04.01 Биология
Направленность (профиль): Научная и управленческая деятельность в области устойчивого использования ресурсов охотничьего хозяйства
Квалификация: магистр

Киров 2021

**1. Описание назначения фонда оценочных средств**

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

ФОС включает в себя оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации.

ФОС разработан на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 06.04.01 Биология (уровень магистратуры), утверждено приказом Минобрнауки России от 11.08.2020 № 934;
- основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 06.04.01 Биология, направленность подготовки магистратуры «Научная и управленческая деятельность в области устойчивого использования ресурсов охотничьего хозяйства»
- 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**

**ПК-3:** Способен к организации охотхозяйственных мероприятий по рациональному использованию охотничьих животных и охраны охотничьих угодий

| Код формируемой компетенции | Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы | | |
|---|---|---|---|
| | Начальный этап | Основной этап | Начальный этап |
| ПК-3 | Б2.О.01.02(У) Ознакомительная практика<br>Б1.В.01 Правовое регулирование деятельности охотничьих хозяйств<br>Б1.В.ДВ.02.01 Биологические основы и рациональные технологии использования ресурсов охотничьих животных | Б1.В.02 Антропогенное влияние на ресурсы охотничьих животных<br>Б1.В.05 Оптимизация использования ресурсов охотничьих животных<br>Б1.В.ДВ.01.01 Мониторинг охотничьих ресурсов и их кадастр<br>Б1.В.01.01(П) Практика по профилю профессиональной деятельности | Б2.О.03.01(0П) Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа<br>Б3.О.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |

**3. Планируемые результаты освоения образовательной программы по дисциплине, выраженные через компетенции и индикаторы их достижений, описание шкал оценивания**

| Код и наименование формируемых компетенций | Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции | | Наименование контролируемых разделов и тем | Наименование оценочного средства промежуточной аттестации |
|---|---|---|---|---|
| ПК-3 | ПК-3.2 | **Умеет:** Применять нормативную и методическую документацию; осуществлять регулярный обход (объезд) охотничьих угодий с соблюдением норм законодательства Российской Федерации в области охоты и сохранения охотничьих ресурсов; составлять сообщения о выявленных нарушениях в сфере охоты и сохранения охотничьих ресурсов | Все разделы и темы | Зачет с оценкой |
| | ПК-3.9 | **Владеет:** методами руководства регулированием численности диких животных, наносящих вред популяциям охотничьих животных; способами контроля правильного составления сообщений о выявленных нарушениях в сфере охоты | | |

Для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины «Оптимизация использования охотничьих ресурсов» применяется следующая шкала оценивания:

| Оценка | Критерии оценки |
|---|---|
| «Отлично» (уровень 3) | обучающийся проявил уверенные знания материала, успешно выполнил все задания экзаменационного билета, умеет систематизировать ранее изученный материал, допустимы небольшие помарки, которые устранены после собеседования по билету |
| «Хорошо» (уровень 2) | обучающийся знает основные положения тем, владеет терминологией, усвоил учебный материал на 70% билета, но имеются небольшие неточности и помарки |
| «Удовлетворительно» (уровень 1) | обучающийся знает основы, но допускает смысловые ошибки, имеет существенные пробелы в знаниях учебного материала, выполняет более 50%, но менее 70% заданий билета. |
| «Неудовлетворительно» | выявлены серьезные недостатки в знаниях, допущены принципиальные ошибки, непонимание основ вопроса, выполнено менее 50% заданий билета. |

**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**

**Вопросы для промежуточной аттестации в форме зачета с оценкой по дисциплине «Оптимизация использования ресурсов охотничьих животных»**

1. Значение ресурсов охотничьего хозяйства.
2. Классификация лесных типов местообитаний животных.
3. Бонитировка условий обитания животных.
4. Популяция – элементарный объект охоты
5. Теоретические основы использования охотничьих животных.
6. Использование принципа компенсации и принципа замещения естественной смертности в охотничьем хозяйстве.
7. Недостатки понятия «оптимальная плотность населения».
8. Методы стимулирования размножения животных.
9. Оценка существующих методов регулирования охоты.
10. Причины браконьерства, методы их устранения.
11. Создание единой системы учета и использования охотничьих ресурсов.
12. Оптимальная структура добытых животных.
13. Расчет оптимальной длины путика при самоловной охоте.
14. Расчет численности животных по числу добытых.
15. Кормовые растения зайца-беляка, лося тетеревиных птиц в зимний период.
16. Социальный подход к оптимизации пользования охотничьими угодьями
17. Оптимизация пользования ресурсами охотничьих животных на технологическом уровне, избирательность технологии.
18. Биологические основы охоты на животных. Принцип компенсации и замещения естественной смертности.
19. Инвентаризация охотничьих угодий в процессе охотустройства.
20. Избирательность изъятия при различных технологиях и сроках охоты и ее использование для повышения продуктивности угодий.
21. Продуктивность охотугодий.
22. Методы расчета пользования ресурсами пушных видов.
23. Типология лесов, нарушенных рубками.
24. Требования к стандартной технологии.
25. Что такое охотугодье.
26. Охотугодья тундры и лесотундры.
27. Способы бонитировки местообитаний.
28. Учет численности животных по их добыче при самоловных и активных технологиях охоты.
29. Методические подходы к оценке охотугодий.
30. Типология водных местообитаний и угодий.
31. Социальные причины браконьерства и методы их устранения
32. Бонитировка местообитаний для ондатры.
33. Кормовые и защитные условия в разных типах водоемов Западно-Сибирской лесостепи, бонитировка их для водоплавающей дичи.
34. Соотношение плотности населения в различных классах бонитета.
35. Единицы измерения плотности населения животных

**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 «Оптимизация использования охотничьих ресурсов» проводится в форме зачета с оценкой.

Порядок организации и проведения промежуточной аттестации обучающегося, форма проведения, процедура сдачи зачета, 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.

Приложение 2

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущей аттестации успеваемости по дисциплине
**Оптимизация использования ресурсов охотничьих животных**

Направление подготовки: 06.04.01 Биология
Направленность (профиль): Научная и управленческая деятельность в области устойчивого использования ресурсов охотничьего хозяйства
Квалификация: магистр

Киров 2021

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

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы дисциплины «Оптимизация использования ресурсов охотничьих животных» и предназначен для оценки планируемых результатов обучения - сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины.

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

**ПК-3:** Способен к организации охотхозяйственных мероприятий по рациональному использованию охотничьих животных и охраны охотничьих угодий
достижения поставленной цели

**3. Банк оценочных средств**

Для оценки сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины используются следующие оценочные средства:

| Код и наименование формируемых компетенций | Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции | | Критерии оценивания | Наименование контролируемых разделов и тем | Наименование оценочного средства текущей аттестации |
|---|---|---|---|---|---|
| ПК-3 | ПК-3.2 | **Умеет:** Применять нормативную и методическую документацию; осуществлять регулярный обход (объезд) охотничьих угодий с соблюдением норм законодательства Российской Федерации в области охоты и сохранения охотничьих ресурсов; составлять сообщения о выявленных нарушениях в сфере охоты и сохранения охотничьих ресурсов | - уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач;<br>- логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы по дисциплине; работа в течение семестра, наличие / отсутствие задолженности по текущему контролю успеваемости | Все разделы и темы | Тестирование |
| | ПК-3.9 | **Владеет:** методами руководства регулированием численности диких животных, наносящих вред популяциям охотничьих животных; способами контроля правильного составления сообщений о выявленных нарушениях в сфере охоты | | | |

Паспорт оценочных средств по дисциплине

| Наименование оценочного средства | Краткая характеристика оценочного средства |
|---|---|
| Тестовые задания | Тестовые задания содержат теоретические вопросы и практические задания, позволяющие определить уровень подготовки обучающегося |

Шкала оценивания:

| Шкала оценивания | Критерии оценивания |
|---|---|
| оценка «отлично» | выставляется, если обучающийся проявил уверенные знания материала, умеет систематизировать ранее изученный материал, допустимы небольшие помарки |
| оценка «хорошо» | выставляется обучающемуся, если он знает основные положения тем, владеет терминологией, усвоил учебный материал на 70% билета, но имеются небольшие неточности и помарки |
| оценка «удовлетворительно» | выставляется обучающемуся, если он знает основы, но допускает определенные неточности и пробелы, выполняет более 50%, но менее 70% |

| | |
|---|---|
| | заданий |
| оценка «неудовлетворительно» | выставляется обучающемуся, если выявлены серьезные недостатки в знаниях, допущены принципиальные ошибки, непонимание основ вопроса, выполнено менее 50% заданий |

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

**Тестовые задания по дисциплине «Оптимизация использования ресурсов охотничьих животных»**

1) Что такое охота с объективной точки зрения?
1. Отдых, рекреация
2. Спорт
**3. Производительный труд**
**4.** Соревнование между охотником и дичью

2) Что является элементарным объектом промысла?
**1. Популяция**
2. Особь
3. Вид
4. Стадо

3) В чем заключается принцип компенсации?
1. Животные усиленно гибнут
2. **Животные размножаются пропорционально гибели**
3. Численность растет неограниченно
4. Деградирует кормовая база

4) Какой метод регулирования охоты позволяет учитывать интересы охотника?
1. Лицензии, разрешения
2. Дневные нормы отстрела
3. Дни покоя
**4. Пропускная способность угодий**

5) Как сейчас используются охотничьи ресурсы?
1. Близко к нормативам
**2. Значительно недоиспользуются**
3. Переопромышляются
4. Неизвестно

6) Какая порода господствует в Ельнике брусничнике?
1. Ель
2. Сосна
3. Брусника
4. **Неизвестно**

**7)** Что такое «охотничье угодье» ?
1. Территории, где обитают охотничьи животные
2. Территории, где ведется охота
**3. Территории, предназначенные для охоты**
4. Все территории, за исключением заповедников

8) Критерий выделения группы типов охотугодий
**1. Наличие промысловой плотности населения охотничьего вида**
2. Наличие определенной господствующей лесной породы
3. Характер подроста и подлеска
4. Напочвенный покров

9) Критерий типа угодий?
1. Господствующая порода и моховой покров
**2. Оптимальная для данной местности технология охоты**
3. Характер растительности
4. Условия обитания животных

10) Что такое экспликация угодий?
**1. Перечень типов с указанием их площади**
2. Участок обитания
3. Оценка угодий
4. Распределение по породам

11) Что должна отражать технологическая оценка угодий?
1. Условия обитания животных

2. Кормовые и защитные свойства местообитаний
3. **Продуктивность угодий, одного километра путика и одного охотодня**.
4. Плотность населения животных

12) Способ проведения оценки охотугодий
**1. С помощью определенной технологии или способа охоты**
2. Учетом численности животных
3. С помощью глазомерной оценки защитных условий
4. Путем бонитировки

13) Как рассчитать оптимальную длину путиков?
**1. Разделить число животных, подлежащих отлову, на продуктивность 1 км путика**
2. Разделить численность животных на продуктивность 1 км путика
3. Умножить число животных, подлежащих отлову, на продуктивность 1 км путика
4. Умножить численность животных на продуктивность 1 км путика

14) Какая технология обеспечивает отлов молодняка у соболя и куницы?
1. **Отлов на пищевую приманку**.
2. Отлов на пахучую приманку
3. Отлов на тропах
4. Отстрел с собакой

15) В чем основная причина нарушения правил охоты?
1. Виновата психология охотника
2. Недостаток воспитательной работы с охотниками
3.**Устаревшие методы регулирования охоты (нормы отстрела, разрешения, лимиты)**
4. Высокая стоимость разрешений

16) Какой метод расчета пропускной способности угодий можно использовать для регулирования добычи животных охотниками?
1. Территориальную
2. На основе норм отстрела
**3. На основе фактической средней добычи за 1 день охоты**
4. Никакой

17) Когда по добыче можно рассчитать исходную численность?
**1. Если охотничьи усилия рассчитаны на изъятие определенного % от численности**
2. На основе территориальной пропускной способности
3. В любом случае
4. Нельзя рассчитать

18) Какой процент должны составлять сеголетки в добыче у лося и кабана соответственно?
**1. 40% и 70%**
2. 50% и 50%
3. 20% и 50%
4. 50% и 90%

19) Как обеспечить изъятие заданного процента от численности у копытных
1. С помощью лицензий
2. С помощью разрешений
3. **Расчетом оптимальных охотничьих усилий с помощью графика хода изъятия**
4. Дневными нормами отстрела

20) Бонитировка – это:
1. Оценка численности
2. Хозяйственная оценка угодий
**3. Оценка условий обитания животных в баллах**
4. Оценка условий охоты в баллах

21) Как классифицировать молодняки, возникшие после рубки
**1. По способу рубки и возрасту**
2. По породам
3. По возрасту
4. По подросту

22) Какова плотность населения в третьем классе бонитета?
**1. 100%**
2. 250%
3. 50
4. 165%

23) Чем характеризуется тип местообитаний животных?

1. Общностью происхождения
**2. Экологически однородными условиями обитания**
3. Высотой деревьев
4. Условиями охоты

24) Как делятся угодья по приказу Минприроды?
1. На типы угодий
2. На типы местообитаний
**3. На элементы среды обитания**

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

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении текущей аттестации в форме тестовых заданий определяется следующими методическими указаниями:

- после изучения теоретических вопросов по одному из разделов дисциплины проводится тест;
- сроки проведения: в течение всего семестра по мере изучения тем;
- при подготовке к тесту обучающимся рекомендуется воспользоваться литературными источниками;
- во время теста обучающийся получает 15 вопросов, время на написание 30 минут;
- оценка ответов на вопросы теста проводится посредством четырехуровневой шкалы.

Приложение 3

ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
**Оптимизация использования ресурсов 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, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus и свободно распространяемое программное обеспечение. |
| Учебная аудитория для занятий семинарского типа | |
| Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций | |
| Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ) | |
| 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, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus 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

**Оптимизация использования ресурсов 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 Вятский ГАТУ |
| **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. |