

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего образования\_  
«Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет  
им. Н.И. Лобачевского»**

Институт биологии и биомедицины

---

УТВЕРЖДЕНО

решением президиума Ученого совета ННГУ

протокол № 1 от 16.01.2024 г.

**Рабочая программа дисциплины**

Биология промысловых животных

---

Уровень высшего образования

Магистратура

---

Направление подготовки / специальность

06.04.01 - Биология

---

Направленность образовательной программы

Биоразнообразие и биоресурсы

---

Форма обучения

очная

---

г. Нижний Новгород

2024 год начала подготовки

## 1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.ДВ.02.03 Биология промысловых животных относится к части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы.

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства	
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине	Для текущего контроля успеваемости	Для промежуточной аттестации
ПК-1: Способен к постановке и разработке актуальной научной проблемы, научному анализу данных и их обобщению в контексте ранее накопленных в мировой науке знаний, аргументированном у выбору методов исследования, формулированию выводов и практических рекомендаций на основе проведенного анализа (в соответствии с направленностью программы магистратуры)	<p>ПК-1.1: Знает: - основные достижения и проблемы в современной биологической науке, принципы проведения научного исследования и подходы к организации и осуществлению поиска научной информации в базах данных по тематике исследования</p> <p>ПК-1.2: Умеет: - проводить поиск и анализ информации в современных базах данных по избранной теме исследования, подбор методов исследования в соответствии с научными задачами</p> <p>ПК-1.3: Владеет: - навыками поиска и анализа научной информации, выбора методов исследования, формулировки выводов и рекомендаций</p>	<p>ПК-1.1: Знает видовой состав, особенности биологии животных, являющихся объектом промысла, основные достижения и проблемы сохранения численности промысловых животных в ходе из использования; принципы проведения биотехнических мероприятий направленных на повышение устойчивости их популяций и подходы к организации и осуществлению поиска научной информации в базах данных по промысловым видам..</p> <p>ПК-1.2: ПК-1.2. Умеет: - проводить поиск и анализ информации в современных базах данных по избранной теме исследования, подбор методов исследования в соответствии с научными задачами.</p> <p>ПК-1.3: Владеет опытом поиска и анализа научной информации, выбора методов изучения, промысла и охраны промысловых видов, диагностики поведения их в</p>	<p>Задания</p> <p>Опрос</p> <p>Тест</p>	<p>Экзамен:</p> <p>Контрольные вопросы</p>

		природе в разные периоды годового цикла.		
ПК-2: Способен использовать современные методы обработки и интерпретации биологической информации при проведении научных исследований, современную аппаратуру и информационно-коммуникационные технологии при выполнении полевых и лабораторных биологических, экологических работ (в соответствии с направленностью программы магистратуры)	ПК-2.1: Знает: - современные методические подходы при выполнении биологических, биомедицинских и экологических исследований, обработке и интерпретации полученных результатов; устройство и правила эксплуатации полевого и лабораторного оборудования ПК-2.2: Умеет: - использовать современную приборную базу для биологических, биомедицинских и экологических исследований, методически грамотного применения статистических и аналитических подходов в обработке результатов ПК-2.3: Владеет - навыками работы на современном полевом и лабораторном оборудовании, интерпретации научной биологической информации с применением статистических и аналитических подходов	ПК-2.1: Знает принципы и методы обеспечения безопасности в ходе проведения мероприятий по изучению промысловых животных.  ПК-2.2: Умеет использовать статистические и аналитические подходы в обработке результатов, связанных с подбором соответствующих методик и мероприятий, направленных на повышение устойчивости популяций охотничье-промысловых видов..  ПК-2.3: Владеет - навыками работы на современном полевом и лабораторном оборудовании, интерпретации научной биологической информации с применением статистических и аналитических подходов.	Задания Опрос Тест	Экзамен: Контрольные вопросы

### 3. Структура и содержание дисциплины

#### 3.1 Трудоемкость дисциплины

	<b>очная</b>
<b>Общая трудоемкость, з.е.</b>	<b>3</b>
<b>Часов по учебному плану</b>	<b>108</b>
в том числе	
<b>аудиторные занятия (контактная работа):</b>	
- занятия лекционного типа	24
- занятия семинарского типа (практические занятия / лабораторные работы)	24
- КСР	2
<b>самостоятельная работа</b>	<b>22</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>36</b>

### 3.2. Содержание дисциплины

(структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и виды учебных занятий)

Наименование разделов и тем дисциплины	Всего (часы)	в том числе			
		Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы из них			Самостоятельная работа обучающегося, часы
		Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа (практические занятия/лабораторные работы), часы	Всего	
	0 ф 0	0 ф 0	0 ф 0	0 ф 0	0 ф 0
Тема 1.ды промыслов, история их развития и современное состояни Введение в дисциплину. Понятие промыслового животного. Виды промыслов, история их развития и современное состояние..	6	2	2	4	2
Тема 2. Систематическое разнообразие промысловых животных. Его специфика в России, Нижегородской области и за рубежом.	6	2	2	4	2
Тема 3. Промысел животных в аспекте рационального природопользования. Задача сохранения популяций объектов промысла и пути её решения.	6	2	2	4	2
Тема 4. Общий обзор морфо-физиологических особенностей промысловых животных разных таксонов	6	2	2	4	2
Тема 5. Общий обзор экологических особенностей промысловых животных разных таксонов.	6	2	2	4	2
Тема 6. Промысловые беспозвоночные животные. Особенности их биологии и специфика промыслов. Экзотические промыслы.	6	2	2	4	2
Тема 7. Рыбы и круглоротые как объекты промысла. Особенности их биологии в аспекте промыслового использования.	6	2	2	4	2
Тема 8. Амфибии и рептилии как объекты экзотических промыслов. Особенности их биологии в аспекте промыслового использования.	6	2	2	4	2
Тема 9. Птицы как объекты промысла. Особенности их биологии в аспекте промыслового использования.	10	4	4	8	2
Тема 10. Млекопитающие как объект промысла. Особенности их биологии в аспекте промыслового использования.	12	4	4	8	4
Аттестация	36				
КСР	2			2	
Итого	108	24	24	50	22

### Содержание разделов и тем дисциплины

Тема 1.

Введение в дисциплину. Понятие промыслового животного. Виды промыслов, история их развития и современное состояние.

Тема 2.

Систематическое разнообразие промысловых животных. Его специфика в России, Нижегородской области и за рубежом.

Тема 3.

Промысел животных в аспекте рационального природопользования. Задача сохранения популяций объектов промысла и пути её решения.

Тема 4.

Общий обзор морфо-физиологических особенностей промысловых животных разных таксонов

Тема 5.

Общий обзор экологических особенностей промысловых животных разных таксонов.

Тема 6.

Промысловые беспозвоночные животные. Особенности их биологии и специфика промыслов.

Экзотические промыслы.

Тема 7.

Рыбы и круглоротые как объекты промысла. Особенности их биологии в аспекте промыслового использования.

Тема 8.

Амфибии и рептилии как объекты экзотических промыслов. Особенности их биологии в аспекте промыслового использования.

Тема 9.

Птицы как объекты промысла. Особенности их биологии в аспекте промыслового использования.

Тема 10.

Млекопитающие как объект промысла. Особенности их биологии в аспекте промыслового использования.

Систематическое разнообразие промысловых животных. Его специфика в России, Нижегородской области и за рубежом.

Тема 3.

Промысел животных в аспекте рационального природопользования. Задача сохранения популяций объектов промысла и пути её решения.

Тема 4.

Общий обзор морфо-физиологических особенностей промысловых животных разных таксонов

Тема 5.

Общий обзор экологических особенностей промысловых животных разных таксонов.

Тема 6.

Промысловые беспозвоночные животные. Особенности их биологии и специфика промыслов.

Экзотические промыслы.

Тема 7.

Рыбы и круглоротые как объекты промысла. Особенности их биологии в аспекте промыслового использования.

Тема 8.

Амфибии и рептилии как объекты экзотических промыслов. Особенности их биологии в аспекте промыслового использования.

Тема 9.

Птицы как объекты промысла. Особенности их биологии в аспекте промыслового использования.

Тема 10.

Млекопитающие как объект промысла. Особенности их биологии в аспекте промыслового использования.

Практические занятия /лабораторные работы организуются, в том числе, в форме практической подготовки, которая предусматривает участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

На проведение практических занятий / лабораторных работ в форме практической подготовки отводится: очная форма обучения - 10 ч.

#### **4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся**

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя подготовку к контрольным вопросам и заданиям для текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины приведенным в п. 5.

Виды самостоятельной работы студентов в рамках освоения дисциплины:

- изучение понятийного аппарата дисциплины;
- самостоятельная проработка тем дисциплины;
- работа с основной и дополнительной литературой;
- самоподготовка к занятиям семинарского типа;
- работа в библиотеке;
- изучение сайтов по темам дисциплины в сети Интернет;
- подготовка к тестированию, экзамену.

Подготовка к докладам

В докладе излагается определенная тема, делаются выводы, предложения. Студент публично знакомит аудиторию с проблемой исследования в сокращенной форме. Время выступления 10-12 минут, обсуждение 10-12 минут, объем текста 6-8 страниц.

Доклад должен быть подготовлен с использованием нескольких источников литературы, в определенных темах требуется ознакомиться с официальными документами Правительства Российской Федерации, Министерства экологии и природных ресурсов Российской Федерации, с содержанием сайтов организаций, осуществляющих природоохранную и эколого-просветительную деятельности.

Одна из важных задач доклада – формирование собственной позиции по рассматриваемым вопросам, обоснование своей точки зрения на исследуемую проблему. Особо важно в выступлении затрагивать сопоставление развития данной темы в России и за рубежом.

В конце доклада обязательно дать ссылки на используемую литературу (книги, статьи, информационные сайты (адресная строка URL) и т.п.).

Положения доклада рекомендуется подтверждать последними научными данными (не старше чем двухлетней давности), использование которых также требует указания в тексте ссылки на источник.

Украсит доклад материал, сведенный в виде презентации.

Знание содержания работы, умение отвечать на поставленные вопросы по теме работы и навыки публичного выступления формируют итоговую оценку за доклад.

Перечень тем для доклада представлен в п. 6.4. данной рабочей программы.

Подготовка к экзамену.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проходит в форме экзамена.

Подготовка к экзамену является концентрированной систематизацией всех полученных знаний по «Биологии промысловых животных».

В начале семестра рекомендуется внимательно изучить перечень вопросов к экзамену по данной дисциплине, а также использовать в процессе обучения программу, другие

методические материалы, разработанные кафедрой по данной дисциплине. Это позволит в процессе изучения тем сформировать более правильное и обобщенное видение студентом существа того или иного вопроса за счет:

- а) уточняющих вопросов преподавателю;
- б) самостоятельного уточнения вопросов на смежных дисциплинах;
- в) углубленного изучения вопросов темы по учебным пособиям.

После изучения соответствующей тематики рекомендуется проверить наличие и формулировки вопроса по этой теме в перечне вопросов к экзамену, а также попытаться изложить ответ на этот вопрос. Если возникают сложности при раскрытии материала, следует вновь обратиться к лекционному материалу, материалам лабораторных занятий, уточнить терминологический аппарат темы, а также проконсультироваться с преподавателем.

## **5. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)**

### **5.1 Типовые задания, необходимые для оценки результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости с указанием критериев их оценивания:**

#### **5.1.1 Типовые задания (оценочное средство - Задания) для оценки сформированности компетенции ПК-1:**

1. На основании данных о численности промыслового вида и плотности его популяции оценить возможность и целесообразность его промысла.
2. Используя коллекционный зоологический материал, назвать виды, являющиеся объектом промысла
3. Используя коллекционный зоологический материал, назвать занесённые в Красную книгу Нижегородской области виды, сократившие численность в результате неумеренного промысла.

#### **5.1.2 Типовые задания (оценочное средство - Задания) для оценки сформированности компетенции ПК-2:**

1. Составить программу фенологических наблюдений для представителя промысловых видов птиц Нижегородской области.
2. Составить программу фенологических наблюдений для представителя промысловых видов млекопитающих Нижегородской области.
3. Составить перечень мероприятий, направленных на поддержание популяции промыслового животного, обусловленных особенностями его биологии.
4. Спрогнозировать последствия чрезмерного повышения или понижения плотности популяции промыслового вида.
5. Составить общую схему работ по подкормке кабана в период зимнего многоснежья.

### **Критерии оценивания (оценочное средство - Задания)**

Оценка	Критерии оценивания
зачтено	Решение приведено в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий
не	Решение приведено не полностью или объем выполненной части работы не позволяет

Оценка	Критерии оценивания
зачтено	сделать правильных выводов

### **5.1.3 Типовые задания (оценочное средство - Опрос) для оценки сформированности компетенции ПК-1:**

1. Потребности, удовлетворяемые промыслом животных. История становления и развития этого промысла.
2. Систематическое разнообразие промысловых животных. Классы животных, включающие наибольшую долю промысловых видов. Его специфика в России, Нижегородской области и за рубежом.
3. Специфика видового состава промысловых животных в Нижегородской области, России и за рубежом.
4. Разнообразие экологических предпочтений промысловых животных различных групп.
5. Связь экологических и морфо-физиологических особенностей промысловых животных на примере их основных промысловых групп.

### **5.1.4 Типовые задания (оценочное средство - Опрос) для оценки сформированности компетенции ПК-2:**

1. Методика зимних маршрутных учётов (ЗМУ) животных как основной метод определения их численности
2. Основы расчёта данных по рекомендации доли изъятия промыслового животного из его популяции, или запрета изъятия.
3. Методы поддержания численности промысловых животных различных групп на уровне, допускающем их частичное изъятие из популяций.
4. Расчёт положительных и отрицательных последствий промысла животных.
5. Специфика планирования промысла животных в отношении недавних интродуцентов.

### **Критерии оценивания (оценочное средство - Опрос)**

Оценка	Критерии оценивания
зачтено	Уровень знаний в полном объеме, соответствующем программе подготовки, допускаются несколько негрубых ошибок.
не зачтено	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.



### **5.1.5 Типовые задания (оценочное средство - Тест) для оценки сформированности компетенции ПК-1:**

#### **1. Понятия «промысел» и «ремесло» различаются следующим:**

- а) ремесло имеет семейный характер;
- б) промысел связан с производственной деятельностью;
- в) промысел связан с добыванием того, что уже существует;
- г) промысел производится артелью.

#### **1. Промысел животных возникает:**

- а) одновременно с появлением земледелия и животноводства;
- б) до появления земледелия и животноводства;
- в) после появления земледелия и животноводства;
- г) в результате появления огнестрельного оружия.

#### **3. Основным средством ориентировки в условиях обитания для грызунов и псовых хищников является:**

- а) использование зрения;
- б) использование обоняния;
- в) использование слуха;
- г) использование вкусовых раздражителей.

#### **4. Промысел кого из беспозвоночных животных ведётся в Нижегородской области в настоящее время:**

- а) перловицы;
- б) речного рака;
- в) мидии;
- г) беззубки.

#### **5. К промысловым животным, биомасса которых стабильно возрастает на протяжении всей их жизни, относятся:**

- а) хищные млекопитающие;
- б) грызуны;

в) гусеобразные;

г) рыбы.

### **5.1.6 Типовые задания (оценочное средство - Тест) для оценки сформированности компетенции ПК-2:**

**1. Использование подкормки в зимний период в русле мероприятий по поддержанию численности осуществляют в отношении:**

а) рыб;

б) кабанов;

в) бобров;

г) гусеобразных.

**2. Подсчёт численности ряда охотничье-промысловых видов млекопитающих и птиц в зимний производится, в первую очередь, по методике:**

а) зимних маршрутных учётов;

б) визуальных наблюдений за животными;

в) отлова

г) опросов населения.

**3. Промысел животных является рациональным природопользованием, если:**

а) численность популяции остаётся достаточной для её стабильного воспроизводства в предстоящий репродуктивный период;

б) численность популяции восстановится через 5 лет после промысла;

в) численность популяции восстановится через 7 лет после промысла;

г) восстановление численности популяции станет возможным только в результате проведения комплекса направленных на это специальных мер.

**4. Если плотность популяции промыслового вида животных становится слишком высоким, целесообразно рекомендовать:**

а) прекращение мероприятий по учётам численности;

б) использование эпизоотий;

в) увеличение промысла;

г) преобразование местообитаний.

### Критерии оценивания (оценочное средство - Тест)

Оценка	Критерии оценивания
превосходно	(95-100)% правильных ответов
отлично	(89-94)% правильных ответов
очень хорошо	(79-88)% правильных ответов
хорошо	(69-78)% правильных ответов
удовлетворительно	(50-68)% правильных ответов
неудовлетворительно	менее 50 % правильных ответов
плохо	нет ответа

### 5.2. Описание шкал оценивания результатов обучения по дисциплине при промежуточной аттестации

#### Шкала оценивания сформированности компетенций

Уровень сформированности компетенций (индикатора достижения компетенций)	плохо	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	очень хорошо	отлично	превосходно
	не зачтено			зачтено			
<u>Знания</u>	Отсутствие знаний теоретического материала. Невозможность оценить полноту знаний вследствие отказа обучающегося от ответа	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Ошибок нет.	Уровень знаний в объеме, превышающем программу подготовки.
<u>Умения</u>	Отсутствие минимальных умений. Невозможность оценить наличие умений вследствие отказа обучающегося от	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками.	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания, в

	ответа		Выполнены все задания, но не в полном объеме	ошибками. Выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	отдельным и несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	полном объеме без недочетов
<u>Навыки</u>	Отсутствие базовых навыков. Невозможность оценить наличие навыков вследствие отказа обучающегося от ответа	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторым и недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторым и недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач без ошибок и недочетов	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Продемонстрирован творческий подход к решению нестандартных задач

### Шкала оценивания при промежуточной аттестации

Оценка		Уровень подготовки
зачтено	превосходно	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «превосходно», продемонстрированы знания, умения, владения по соответствующим компетенциям на уровне выше предусмотренного программой
	отлично	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «отлично».
	очень хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «очень хорошо»
	хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «хорошо».
	удовлетворительно	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «удовлетворительно», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «удовлетворительно»
не зачтено	неудовлетворительно	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно».
	плохо	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «плохо»

### 5.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения на промежуточной аттестации с указанием критериев их оценивания:

#### 5.3.1 Типовые задания (оценочное средство - Контрольные вопросы) для оценки сформированности компетенции ПК-1

Перечень вопросов для экзамена:

1. Понятие промысла и хозяйственные потребности человека, удовлетворяемые промыслом животных. История развития природных промыслов и их современное состояние .
2. Систематическое разнообразие промысловых животных. Его специфика в России, Нижегородской области и за рубежом.
3. Промысел животных в аспекте рационального природопользования. Задача сохранения популяций объектов промысла и пути её решения.
4. Общий обзор морфо-физиологических и экологических особенностей промысловых беспозвоночных.
5. Общий обзор морфо-физиологических и экологических особенностей промысловых рыб.
6. Общий обзор морфо-физиологических и экологических особенностей промысловых птиц.
7. Общий обзор морфо-физиологических и экологических особенностей промысловых млекопитающих.
8. Промысловые беспозвоночные животные. Особенности их биологии и специфика промыслов. Экзотические промыслы.

### 5.3.2 Типовые задания (оценочное средство - Контрольные вопросы) для оценки сформированности компетенции ПК-2

1. Рыбы и круглоротые как объекты промысла. Особенности их биологии в аспекте промыслового использования.
2. Амфибии и рептилии как объекты экзотических промыслов. Особенности их биологии в аспекте промыслового использования.
3. Птицы как объекты промысла. Особенности их биологии в аспекте промыслового использования.
4. Млекопитающие как объект промысла. Особенности их биологии в аспекте промыслового использования.
5. Методы учёта численности промысловых животных.
6. Нормативы, лимитирующие промысел в зависимости от состояния популяций промысловых видов.
7. Красная книга и её категории, как проявление избирательности в выборе мер охраны по отношению к видам животных с различными аспектами и проявлениями ухудшения состояния их популяций.
8. Этические и правовые аспекты промысла животных. Различия в законодательствах разных стран в отношении состава промысловых животных и способов их промысла.

### Критерии оценивания (оценочное средство - Контрольные вопросы)

Оценка	Критерии оценивания
превосходно	Высокий уровень подготовки, безупречное владение теоретическим материалом, студент демонстрирует творческий подход к решению нестандартных ситуаций. Студент дал полный и развернутый ответ на все теоретические вопросы билета. Студент активно работал на практических занятиях, чему подтверждением является высокий средний балл за текущую успеваемость.
отлично	Высокий уровень подготовки с незначительными ошибками. Студент дал полный и развернутый ответ на все теоретические вопросы билета. Студент активно работал на практических занятиях, чему подтверждением является высокий средний балл за текущую успеваемость.

Оценка	Критерии оценивания
очень хорошо	Хорошая подготовка. Студент дал полный ответ на все теоретические вопросы билета, но допустил небольшие неточности в определениях понятий, процессов и т.п. Студент активно работал на практических занятиях, имеет высокие средний балл за текущую успеваемость.
хорошо	В целом хорошая подготовка с заметными ошибками или недочетами. Студент дал ответ на все теоретические вопросы билета, но допустил неточности в определениях понятий, процессов и т.п. Имеются ошибки при ответах на дополнительные и уточняющие вопросы экзаменатора. Студент работал на практических занятиях, имеет хорошие средний балл за текущую успеваемость.
удовлетворительно	Минимально достаточный уровень подготовки. Студент показал минимальный уровень теоретических знаний, сделал существенные ошибки при ответе на экзаменационный вопрос, но при ответах на наводящие вопросы, смог правильно сориентироваться и в общих чертах дать правильный ответ. Студент посещал практические занятия, но имеет низкие средний балл за текущую успеваемость.
неудовлетворительно	Подготовка недостаточная и требует дополнительного изучения материала. Студент дал ошибочные ответы, как на теоретические вопросы билета, так и на наводящие и дополнительные вопросы экзаменатора. Студент посещал практические занятия, но имеет очень низкий средний балл за текущую успеваемость.
плохо	Студент отказался отвечать на экзаменационный билет.

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Основная литература:

1. Пузанов Иван Иванович. Позвоночные животные Нижегородской области / [под ред. В. Ануфриева ; ил.: А. Н. Комаров, Н. Н. Кондаков, А. Н. Формозов]. - Изд. 3-е, перераб. и доп. - Н. Новгород : [б. и.], 2005. - 544 с., 483 ил. - ISBN 5-7361-0095-9 : 90.00., 10 экз.
2. Биология лесных птиц и зверей : [учеб. пособие для лесохоз. и биол. специальностей вузов] / под общ. ред. Г. А. Новикова. - Изд. 3-е, испр. и доп. - М. : Высшая школа, 1975. - 383 с. : ил. - 1.14., 3 экз.

Дополнительная литература:

1. Колосов Алексей Михайлович. Биология промыслово-охотничьих птиц СССР : [учеб. пособие по специальности 1512 "Лесное хоз-во" и 2019 "Биология" специализация "Охотоведение"]. - М. : Высшая школа, 1975. - 320 с. : ил. - 0.89., 4 экз.
2. Татаринев Константин Адрианович. Лесные птицы, звери и охотоведение : [учеб. пособие для

лесхоз. фак. вузов]. - Львов : Вища школа, Изд-во при Львов. ун-те, 1975. - 231 с. : ил. - 0.78., 1 экз.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы (в соответствии с содержанием дисциплины):

<http://herba.msu.ru/shipunov/school/sch-ru.htm>– фундаментальная электронная библиотека «Флора и фауна»;

<http://www.en.edu.ru/catalogue/publications/all/1241>– естественно-научный образовательный портал e-library – научная электронная библиотека.

## **7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)**

Учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащены мультимедийным оборудованием (проектор, экран), техническими средствами обучения, специализированным оборудованием: Мультимедийное оборудование

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду.

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ННГУ по направлению подготовки/специальности 06.04.01 - Биология.

Автор(ы): Лебединский Андрей Артемьевич, кандидат биологических наук, доцент.

Заведующий кафедрой: Воденеева Екатерина Леонидовна, кандидат биологических наук.

Программа одобрена на заседании методической комиссии от 05.12.2023 г., протокол № 2.