

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шабалин Николай Владимирович
Должность: врио ректора
Дата подписания: 18.09.2026 15:52:06
Уникальный программный ключ:
2763658174cac86c13e89278121fdd2bacdf717d

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

УТВЕРЖДАЮ

Декан биологического факультета

М.С. Шевнина

"18" апреля 2023 г.

Флора и фауна Кировской области рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **экологии и зоологии**

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

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 144
в том числе:
аудиторные занятия 54
самостоятельная работа 43
часов на контроль 27

Виды контроля в семестрах:
экзамены 6
курсовые работы 6

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
Неделя	17 1/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	18	18	18	18
Лабораторные	36	36	36	36
В том числе инт.	18	18	18	18
Итого ауд.	54	54	54	54
Контактная работа	54	54	54	54
Сам. работа	43	43	43	43
Часы на контроль	27	27	27	27
Курсовая работа	20		20	
Итого	144	144	144	144

Киров 2023



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 4285BD6BEB8900E0BFFD5A2C6C4531B6
Владелец: Симбирских Елена Сергеевна
Действителен: с 25.05.2023 до 17.08.2024

Программу составил(и):

к.б.н., доцент, Софронов Дмитрий Геннадьевич

Рецензент(ы):

старший преподаватель, Новоселова Елена Сергеевна

Рабочая программа дисциплины

Флора и фауна Кировской области

разработана в соответствии с ФГОС:

ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 06.03.01 Биология (приказ Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 920)

составлена на основании Учебного плана:

Направление подготовки 06.03.01 Биология

Направленность (профиль) программы бакалавриата "Биоэкология"

одобренного и утвержденного Ученым советом университета от 18.04.2023 протокол № 5.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена учебно-методической комиссией

биологического факультета

Протокол № 5 от "18"апреля 2023 г.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

экологии и зоологии

Протокол № 7 от "18"апреля 2023 г.

Зав. кафедрой _____ д.б.н., профессор Букина Лидия Александровна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

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

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
экологии и зоологии

Протокол от " __ " _____ 2025 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры
экологии и зоологии

Протокол от " __ " _____ 2026 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры
экологии и зоологии

Протокол от " __ " _____ 2027 г. № __

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛЬ (ЦЕЛИ) ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	повышение уровня и овладение студентами необходимым и достаточным уровнем компетенции для решения задач в различных областях профессиональной, научной, культурной и бытовой сфер деятельности на основе изучения многообразия и путей формирования флоры и фауны Кировской области, практической значимости растений и животных и вопросов их охраны.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП:	Б1.В.ДВ.02
---------------------	------------

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-4	Способен осуществлять педагогическую деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования
ПК-4.1	Знает преподаваемый предмет в пределах требований федеральных государственных образовательных стандартов и основной общеобразовательной программы, его истории и места в мировой культуре и науке; пути достижения образовательных результатов и способы оценки результатов обучения; основы методики преподавания, основные принципы деятельности подхода, виды и приемы современных педагогических технологий
ПК-2	Способен к участию в работе по микробиологическому, гидробиологическому и гидрохимическому мониторингу водоемов и охране водных биоресурсов
ПК-2.2	Умеет: Проводить оценку биологических параметров водных беспозвоночных и растений, оценку экологического состояния водных объектов и антропогенного воздействия на водные экосистемы по микробиологическим, гидробиологическим и гидрохимическим показателям для целей мониторинга водоёмов и охраны водных биоресурсов

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	многообразие животного и растительного мира Кировской области, пути формирования флоры и фауны, научные основы организации природоохранной деятельности и путей практического использования растительных и животных ресурсов.
3.2	Уметь:
3.2.1	оперировать знаниями о флоре и фауне Кировской области, распознавать наиболее типичные виды растений и животных, характеризовать условия их обитания и практический потенциал.
3.3	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (Владеть):
3.3.1	приемами и методами анализа биологических особенностей и химического состава растений и животных в связи с перспективами культивирования в условиях Кировской области или в связи с природоохранной деятельностью.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Флора Кировской области				
1.1	Закономерности флорогенеза, понятие «адвентивные» и «аборигенные» виды, структура флоры. /Лек/	6	2	0	
1.2	Растительные ресурсы Кировской области. Важнейшие лесообразующие породы Кировской области /Лек/	6	2	0	
1.3	Пищевые, кормовые, лекарственные растения Кировской области. Перспективы нетрадиционного использования растений /Лек/	6	4	0	
1.4	Охраняемые растения Кировской области, причины редкости видов, особенности экологии. /Лек/	6	2	0	
	Раздел 2. Фауна Кировской области				
2.1	Структура фауны Кировской области, закономерности фауногенеза. /Лек/	6	2	0	
2.2	Промысловые виды рыб и беспозвоночных Кировской области. Наземные членистоногие Кировской области /Лек/	6	2	0	
2.3	Птицы Кировской области. Пресноводные рыбы Кировской области. Земноводные и пресмыкающиеся Кировской области. /Лек/	6	2	0	
2.4	Млекопитающие Кировской области. Проблемы охраны редких видов животных Кировской области /Лек/	6	2	0	
	Раздел 3. ЛАБОРАТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ				
3.1	Флора Кировской области /Лаб/	6	2	2	
3.2	Аборигенная фракция флоры Кировской области. Особенности флорогенетических процессов в Кировской области. Систематическая структура адвентивной фракции флоры Кировской области. Экологическая структура адвентивной фракции флоры Кировской области. /Лаб/	6	4	2	
3.3	Флористический состав важнейших синтаксонов. /Лаб/	6	2	2	

3.4	Растительные ресурсы Кировской области /Лаб/	6	2	0	
3.5	Основные лесобразующие породы Кировской области и пути их использования /Лаб/	6	2	2	
3.6	Пищевые растения Кировской области, проблемы сбора и охраны дикорастущих ягодников, перспективы введения в культуру новых видов /Лаб/	6	2	2	
3.7	Кормовые растения Кировской области в составе аборигенной и адвентивной фракции. /Лаб/	6	2	2	
3.8	Лекарственные растения Кировской области и проблемы их охраны. /Лаб/	6	2	0	
3.9	Декоративные растения в составе флоры Кировской области /Лаб/	6	2	0	
3.10	Фауна Кировской области. /Лаб/	6	2	0	
3.11	Основные этапы изучения фауны Кировской области /Лаб/	6	2	0	
3.12	Беспозвоночные, являющиеся кормовой базой для промысловых животных Наземные беспозвоночные Кировской области /Лаб/	6	2	0	
3.13	Редкие и исчезающие виды насекомых Кировской области, факторы, влияющие на их численность /Лаб/	6	2	0	
3.14	Млекопитающие Кировской области /Лаб/	6	2	2	
3.15	Пушные животные Кировской области. Результаты одомашнивания и история развития пушного звероводства в Кировской области /Лаб/	6	2	2	
3.16	Мышевидные грызуны: важнейшие виды и их роль в питании хищников. Крупные хищники Кировской области. /Лаб/	6	2	0	
3.17	Охрана животных Кировской области. Причины редкости отдельных видов животных. Категории Красной Книги Кировской области /Лаб/	6	2	2	
3.18	Подготовка к контрольным работам, курсовым работам /Ср/	6	43	0	
3.19	Контрольная работа /КР/	6	27	0	
3.20	Курсовая работа /Курс пр/	6	20	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Рабочая программа дисциплины снабжена фондами оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации, которые представлены в Приложениях 1 и 2.

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л.1	Л. В. Трефилова, Н. И. Юферева	Кормовые растения Кировской области [Электронный ресурс]: метод. пособие Режим доступа: https://elib.vgatu.ru/MarcWeb2/Default.asp	Киров: , 2010
Л.2		Агроклиматические ресурсы Кировской области	Л.: Гидрометеоздат, 1974
Л.3	Машкин, В. И., М. А. Ларионова	Млекопитающие [Электронный ресурс]: учеб. пособие для аудиторных занятий и полевых практик по биологии зверей Режим доступа: https://elib.vgatu.ru/MarcWeb2/Default.asp	Киров: Вят. ГСХА, 2013
Л.4	Скальная, Г. Д.	Растительный мир Кировской области: указ. лит.	Киров: [б. и.], 1971
Л.5	Егошина, Т. Л.	Недревесные растительные ресурсы Кировской области и их использование	,
Л.6	Черезова, Л. М.	Водные ресурсы Кировской области, их использование и охрана	,
Л.7	Н.Н. Харченко, Н.А. Харченко	Биология зверей и птиц [Электронный ресурс]: учеб. Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/58168	Санкт-Петербург: Лань, 2015
Л.8		Животный мир Кировской области: учен. зап.	Киров: [б. и.], 1971
Л.9		Животный мир Кировской области (беспозвоночные животные). Дополнение: сб. ст.	Киров: [б. и.], 2001
Л.10		Животный мир Кировской области	Киров: [б. и.], 1974

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л.11	Ковина, А. Л., Трефилова, Л. В.	Ботаника в схемах, рисунках, таблицах [Электронный ресурс]: учебно-метод. пособие для обучающихся в высших учебных заведениях Режим доступа: https://elib.vgatu.ru/MarcWeb2/Default.asp	Киров: Вят. ГСХА, 2018
Л.12	Н. Б. Афанасьева, Н. А. Березина	Ботаника. Экология растений [Электронный ресурс]: учебник для бакалавриата и магистратуры Режим доступа: https://urait.ru/bcode/432901	Юрайт, 2019
Л.13	Харченко, Н. Н., Харченко, Н. А.	Биология зверей и птиц: учебник Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/58168	СПб.: Лань, 2015
Л.14	В. А. Васильева, А. В. Филиппова, Н. Ф. Гусев, Н. К. Сюняе	Лекарственные и ядовитые растения центральной европейской части России и степной зоны Южного Урала [Электронный ресурс]: учебное пособие Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/134471	Оренбург: Оренбургский ГАУ, 2016
Л.15	В. И. Машкин, М. В. Глухова, О. И. Кальсина	Систематический список современных млекопитающих России [Электронный ресурс]: метод. пособие Режим доступа: https://elib.vgatu.ru/MarcWeb2/Default.asp	Киров: Вят. ГСХА, 2009

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Экология и охрана окружающей среды (для бакалавров) [Электронный ресурс]. - Загл. с экрана
Э2	Библиотека РФФИ [Электронный ресурс]- Режим доступа: http://www.rfbr.ru/rffi/ru/books . - Загл. с экрана
Э3	Электронная научная сельскохозяйственная библиотека (ЭНСХБ)[Электронный ресурс]- Режим доступа: http://www.cnsbh.ru/elbib.shtm - 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	Профессиональная база данных: Научная электронная библиотека elibrary.ru, Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp
6.3.2.2	Профессиональная база данных: Электронный каталог ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ, Режим доступа: https://elib.vgatu.ru/MarcWeb2/Default.asp
6.3.2.3	Профессиональная база данных: Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Кировской области, Режим доступа: http://www.dsx-kirov.ru/

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), представлено в Приложении 3.
-----	---

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; обсуждение и разрешение проблем; творческие задания; разбор конкретных ситуаций. Количество часов занятий в интерактивных формах определено учебным планом.

Практическая подготовка при реализации дисциплины организуется путем проведения лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в следующих формах:

–самостоятельное изучение теоретического материала (тем дисциплины);

–подготовка к лабораторным 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 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 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.

3. 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. Лабораторная 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.

4. 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.

5. 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 лабораторных 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 перед экзаменом.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Флора и фауна Кировской области

Направление подготовки 06.03.01 Биология

Направленность (профиль) программы бакалавриата «Биоэкология»

Квалификация бакалавр

1. Описание назначения и состава фонда оценочных средств

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы дисциплины «Флора и фауна Кировской области» 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 зачёта.

ФОС разработан на основании:

- федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 06.03.01 Биология (уровень бакалавриата), утверждённого приказом Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 920;
- основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 06.03.01 Биология; направленность (профиль) программы бакалавриата - Биоэкология;
- 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

Профессиональные компетенции:

- Способен к участию в работе по микробиологическому, гидробиологическому и гидрохимическому мониторингу водоемов и охране водных биоресурсов в (ПК-2);
- Способен осуществлять педагогическую деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования (ПК-4).

Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Код формируемой компетенции	Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы		
	Начальный этап	Основной этап	Заключительный этап
ПК - 2	Б1.О.12.01 Химия неорганическая и аналитическая	Б1.О.12.02 Химия органическая Б1.О.12.03 Химия физическая и коллоидная Б1.О.18 Микробиология и вирусология Б1.О.22 Биохимия Б1.В.03 Прикладная экология Б1.В.05 Геоэкология Б1.В.ДВ.01.01 Экологическая химия Б1.В.ДВ.01.02 Химические методы контроля окружающей среды Б1.В.ДВ.02.02 Флора и фауна Кировской области Б2.В.01.04(У) Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков) Специальная по экологии Б2.В.02.01(П) Практика по профилю профессиональной деятельности	Б1.В.17 Методы экологических исследований Б1.В.19 Аквакультура Б2.В.02(У) Научно - исследовательская работа Б2.О.04.01(П) Преддипломная практика, в том числе научно - исследовательская работа Б3.О.01.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК - 4	Б1.О.14 Общая биология Б1.О.15 Ботаника Б1.О.16 Зоология беспозвоночных Б1.О.17 Зоология позвоночных Б2.О.01.01(У) Учебная практика (ознакомительная) Зоология Б2.В.01.01(У) Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и	Б1.О.04 Психология и педагогика Б1.О.23 Генетика и селекция Б1.О.25 Биология размножения и развития Б1.О.34 Биология и систематика зверей Б1.О.35 Биология и систематика птиц Б1.О.36 Зоогеография Б1.В.ДВ.02.02 Флора и фауна Кировской области Б2.О.01.02(У) Учебная практика (ознакомительная) Биология и	Б1.О.24 Теория эволюции Б1.О.29 Биоэтика Б1.В.20 Методика преподавания биологии и экологии Б2.В.02(У) Научно - исследовательская работа Б2.О.04.01(П) Преддипломная практика, в том числе научно - исследовательская работа Б3.О.01.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

	навыков) Экология растений с основами фитоценологии	систематика зверей Б2.О.01.03(У) Учебная практика (ознакомительная) Биология и систематика птиц Б2.В.02.01(П) Практика по профилю профессиональной деятельности	
--	---	---	--

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

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

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции		Наименование контролируемых разделов и тем	Наименование оценочного средства промежуточной аттестации
ПК-2 Способен к участию в работе по микробиологическому, гидробиологическому и гидрохимическому мониторингу водоемов и охране водных биоресурсов	ПК-2.2	Умеет: проводить оценку биологических параметров водных беспозвоночных и растений, оценку экологического состояния водных объектов и антропогенного воздействия на водные экосистемы по микробиологическим, гидробиологическим и гидрохимическим показателям для целей мониторинга водоёмов и охраны водных биоресурсов	Раздел 1 содержания рабочей программы дисциплины, темы: лекции темы 1-4 И соответствующие им лабораторные занятия темы 1-9 Раздел 2 содержания рабочей программы дисциплины, темы: лекции темы 5-9 И соответствующие им лабораторные занятия темы 10-18 Самостоятельная работа по темам раздела курса.	Экзамен
ПК-4 Способен осуществлять педагогическую деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования	ПК-4.1	Знает: преподаваемый предмет в пределах требований федеральных государственных образовательных стандартов и основной общеобразовательной программы, его истории и места в мировой культуре и науке; пути достижения образовательных результатов и способы оценки результатов обучения; основы методики преподавания, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных педагогических технологий		

3. Банк оценочных средств

Для оценки сформированности соответствующих компетенций на экзамене по дисциплине «Флора и фауна Кировской области» применяется аналитическая четырехбалльная шкала оценивания:

№	Критерии оценивания	Шкала оценивания			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
		Описание показателя			

1	Уровень усвоения обучающимися 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 детали	Твердое знание материала	Высокий уровень усвоения материала, продемонстрировано умение тесно увязывать теорию с практикой
2	Логичность, обоснованность, четкость ответа на вопросы	Существенные ошибки, нет ответов на дополнительные уточняющие вопросы	Неточности в ответах, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности и 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
3	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

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 экзамена по дисциплине «Флора и фауна Кировской области»

1. Флористика – специальная отрасль ботанической науки. Предмет, задачи.
2. Методы. Маршрутный метод. Метод конкретных флор.
3. Сеточное картирование флоры.
4. Учет встречаемости и обилия видов при флористических исследованиях.
5. Определение видов, документация гербарного материала.
6. Конспект флоры – итоговый документ флористических исследований.
7. Обзор флористических концепций.
8. Флора как полная территориальная совокупность видов.
9. Флора как природное географическое явление.
10. Флора как система местных популяций растений.
11. Флора как таксономическая характеристика растительного покрова.
12. Структура и анализ флоры Кировской области.
13. Элементы флоры. Структура флоры таксономическая (систематическая).
14. Типологические элементы флор: экологический, эколого-ценотический, биоморфологический, географический.
15. Эндемы (субэндемы, региональные эндемики) и адвентики (адвентивный элемент).
16. Ксенофиты, флорогенетический элемент флор, хронологический, синантропный (антропофильный).
17. Природная флора.
18. Понятие фауна. Животное население как совокупность особей животных, обитающих на определенной территории.
19. Фауна и фаунистические комплексы.
20. Приложимость понятия «фауна» по отношению к животным различных систематических категорий.
21. Фауна животных, объединенных общностью местообитания и образа жизни.
22. Инвентаризация фауны, необходимость инвентаризации соподчиненных регионов.
23. Биоразнообразие, Конвенция о биологическом разнообразии (1992 г.). Биоразнообразие, как разнообразие в рамках вида, между видами и разнообразие экосистем.
24. Методические подходы в оценке биоразнообразия.
25. Физико-географические особенности Кировской области.
26. Животный мир различных зон Кировской области.
27. Особенности растительности.

28. Птицы. Биология основных видов.
29. Участие видов животных в цепях питания.
30. Охраняемые виды животных – представители фауны Кировской области.
31. Закон «Об охране окружающей природной среды» (1991 г.).
32. Красные книги Российской Федерации и субъектов Российской Федерации.
33. Виды Красной книги, как природные ресурсы федерального значения.
34. Беспозвоночные животные.
35. Представители основных групп беспозвоночных животных, внесенных в список охраняемых видов.
36. Биология и экология охраняемых видов.
37. Лимитирующие факторы. Рекомендуемые меры охраны.
38. Позвоночные животные.
39. Биологическая и экологическая характеристика видов позвоночных животных, внесенных в Красную книгу.
40. Мероприятия по охране видов позвоночных животных.
41. Охотничье-промысловые виды животных Кировской области.
42. Основные представители охотничье-промысловой фауны.
43. Особенности географического и биотопического распространения видов.
44. Значение охотничье-промысловых видов в жизни человека.

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 «Флора и фауна Кировской области» проводится в форме экзамена.

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

Процедура оценивания знаний, умений и навыков **на экзамене** проводится путем устного опроса обучающихся:

- обучающемуся выдается вариант билета с тремя вопросами;
- в течение 30 минут обучающийся готовится к ответу, затем отвечает на предложенные вопросы;
- обучающемуся могут быть заданы дополнительные и уточняющие вопросы для выявления глубины полученных знаний;
- результаты опроса оцениваются согласно установленной шкалы оценивания.
- для подготовки к экзамену рекомендуется использовать лекционный и практический материал по дисциплине, литературные источники и электронные ресурсы.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине
Флора и фауна Кировской области

Направление подготовки 06.03.01 – Биология

Направленность (профиль) программы бакалавриата «Биоэкология»

Квалификация бакалавр

1. Описание назначения и состава фонда оценочных средств

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы дисциплины «**Флора и фауна Кировской области**» и предназначен для оценки планируемых результатов обучения - знаний, умений, навыков в процессе изучения данной дисциплины.

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

Профессиональные компетенции:

- Способен к участию в работе по микробиологическому, гидробиологическому и гидрохимическому мониторингу водоемов и охране водных биоресурсов в (ПК-2);
- Способен осуществлять педагогическую деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования (ПК-4).

3. Банк оценочных средств

Для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины «**Флора и фауна Кировской области**» используются следующие оценочные средства:

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции		Критерии оценивания	Наименование контролируемых разделов и/или тем в соответствии с содержанием РПД	Наименование оценочного средства промежуточной аттестации
ПК-2 Способен к участию в работе по микробиологическому, гидробиологическому и гидрохимическому мониторингу водоемов и охране водных биоресурсов	ПК-2.2	умеет: проводить оценку биологических параметров водных беспозвоночных и растений, оценку экологического состояния водных объектов и антропогенного воздействия на водные экосистемы по микробиологическим, гидробиологическим и гидрохимическим показателям для целей мониторинга водоемов и охраны водных биоресурсов	-уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; -логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы по дисциплине «Флора и фауна Кировской области»; - работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.	Раздел 1 содержания рабочей программы дисциплины, темы: лекции темы 1-4. И соответствующие им лабораторные занятия темы 1-9 Раздел 2 содержания рабочей программы дисциплины, темы: лекции темы 5-9 И соответствующие им лабораторные занятия темы 10-18 Самостоятельная работа по темам раздела курса.	Собеседование. Тесты. Контроль самостоятельной работы Реферат.
ПК-4 Способен осуществлять педагогическую деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях до-	ПК-4.1	знает: преподаваемый предмет в пределах требований федеральных государственных образовательных стандартов и основной общеобразовательной программы, его истории и места в мировой культуре и науке; пути достижения образовательных результатов и способы оценки результатов обучения; основы методики преподавания, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных педагогических технологий	-уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; -логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы по дисциплине «Флора и фауна Кировской области»; - работа в течение	Раздел 1 содержания рабочей программы дисциплины, темы: лекции темы 1-4. И соответствующие им лабораторные занятия темы 1-9 Раздел 2 содержания рабочей программы дисциплины, темы: лекции темы 5-9 И соответствующие им лабораторные занятия	Собеседование. Тесты. Контроль самостоятельной работы Реферат.

школьного, начального общего, основного общего, среднего общего образования			ние семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости.	темы 10-18 Самостоятельная работа по темам раздела курса.	
---	--	--	--	---	--

4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки сформированности компетенций в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Наименование оценочного средства	Код формируемой компетенции	Краткая характеристика оценочного средства
1	Собеседование	ПК -2, ПК-4	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.
2	Тесты	ПК -2, ПК-4	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.
3	Контроль самостоятельной работы	ПК -2, ПК-4	Продукт самостоятельной работы студента, проводится в виде доклада с презентацией по заданной теме и контрольного опроса и предназначен для контроля самостоятельного изучения отдельных вопросов теоретического материала.
4	Реферат	ПК -2, ПК-4	Печатная работа на выбранную тему курса (из предложенного перечня), позволяющая оценить знания, умения и навыки, которыми овладел обучающийся при формировании соответствующих компетенций.

СОБЕСЕДОВАНИЕ

Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

Собеседование проводится во время семинарских занятий.

Вопросы, выносимые на собеседование, определяются темами и разделами дисциплины, которые изучаются в данный момент в соответствии с программой дисциплины.

Критерии оценивания:

Степень полноты, точности, самостоятельности ответов;
 Качество изложения материала при ответе на основной и дополнительные вопросы;
 Качество усвоения информации;
 Правильное применение профессиональной лексики;
 Полнота знаний теоретического контролируемого материала (до 50%);
 Логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы;

Результаты текущего контроля в форме **собеседования** оцениваются посредством интегральной (целостной) двухуровневой шкалы.

Шкала оценивания	Показатели оценивания
Зачтено	- полнота знаний обучающегося по пройденной теме составляет не менее 50 % от запланированной; - обучающийся демонстрирует высокое качество усвоения информации, самостоятельно и в достаточной степени полно излагает материал, владеет профессиональной лексикой. - обучающийся четко и обоснованно отвечает на дополнительные вопросы. - допускаются незначительные неточности и ошибки в ответах, которые устраняются в

	процессе собеседования.
Не зачтено	- полнота знаний обучающегося по пройденной теме составляет менее 50 % от запланированной; - обучающийся демонстрирует низкое качество усвоения информации, не владеет профессиональной лексикой; - обучающийся не отвечает, или отвечает неправильно на дополнительные вопросы.

Примерные вопросы для собеседования по дисциплине

«Флора и фауна Кировской области»

Вопросы для собеседования

1. Флора Кировской области. Закономерности флорогенеза, понятие «адвентивные» и «аборигенные» виды, структура флоры.
2. Важнейшие лесообразующие породы Кировской области.
3. Пищевые, кормовые, лекарственные растения Кировской области. Перспективы нетрадиционного использования растений.
4. Охраняемые растения Кировской области, причины редкости видов, особенности экологии.
5. Флора Кировской области.
6. Аборигенная фракция флоры Кировской области. Особенности флорогенетических процессов в Кировской области. Систематическая структура адвентивной фракции флоры Кировской области. Экологическая структура адвентивной фракции флоры Кировской области.
7. Флористический состав важнейших синтаксонов.
8. Растительные ресурсы Кировской области
9. Основные лесообразующие породы Кировской области и пути их использования
10. Пищевые растения Кировской области, проблемы сбора и охраны дикорастущих ягодников, перспективы введения в культуру новых видов
11. Кормовые растения Кировской области в составе аборигенной и адвентивной фракции.
12. Лекарственные растения Кировской области и проблемы их охраны. Декоративные растения в составе флоры Кировской области
13. Фауна Кировской области. Структура фауны Кировской области, закономерности фауногенеза.
14. Промысловые виды рыб и беспозвоночных Кировской области. Наземные членистоногие Кировской области.
15. Птицы Кировской области. Пресноводные рыбы Кировской области. Земноводные и пресмыкающиеся Кировской области.
16. Млекопитающие Кировской области. Проблемы охраны редких видов животных Кировской области.
17. Фауна Кировской области. Основные этапы изучения фауны Кировской области
18. Беспозвоночные, являющиеся кормовой базой для промысловых животных Наземные беспозвоночные Кировской области
19. Редкие и исчезающие виды насекомых Кировской области, факторы, влияющие на их численность
20. Млекопитающие Кировской области
21. Пушные животные Кировской области. Результаты одомашнивания и история развития пушного звероводства в Кировской области.
22. Мышевидные грызуны: важнейшие виды и их роль в питании хищников. Крупные хищники Кировской области.
23. Охрана животных Кировской области. Причины редкости отдельных видов животных. Категории Красной Книги Кировской области.

Пример типовых заданий для собеседования

1. Важнейшие лесообразующие породы Кировской области.
2. Редкие и исчезающие виды насекомых Кировской области, факторы, влияющие на их численность.

Тестовые задания для проведения текущего контроля знаний по дисциплине «Флора и фауна Кировской области»

Текущий контроль проводится в форме тестирования, предназначенного для определения уровня подготовки обучающегося, выявления знаний, умений и навыков, которые были приобретены на предыдущем уровне образования и для закрепления и проверки теоретических и практических знаний в процессе изучения дисциплины.

Тестирование проводится в письменной форме.

Критерии оценивания:

- Степень полноты, точности, самостоятельности ответов;
- Владение профессиональной лексикой;
- Полнота знаний теоретического контролируемого материала (до 50%);

Результаты тестирования оцениваются по двухуровневой шкале:

Шкала оценивания	Показатели оценивания
------------------	-----------------------

Не зачтено	Обучающийся демонстрирует полное незнание предметной терминологии, базовых понятий и категорий, показывает незнание базовых дисциплин и отсутствие кругозора.
Зачтено	Обучающийся демонстрирует хотя бы частичное владение предметной терминологией базовыми понятиями и категориями; показывает наличие кругозора по предмету.

Сколько тыс. га составляет земельный фонд Кировской области?

{~ 18835,9
= 12035,8
~ 563,85}

Сколько процентов занимает земли лесного фонда Кировской области?

{= 66,7
~ 48,3
~ 52,1}

Преобладающий тип почв?

{~ дерново-подзолистые
= дерново-подзолистые и подзолистые
~ подзолистые}

Преимущественный механический состав?

{~ только суглинки
~ глины
= суглинки, глины, реже супеси}

Общая протяженность рек в пределах области?

{= 66650 км
~ 38562 км
~ 15922 км}

К каким бассейнам относятся реки области?

{= Волги и Северной Двины
~ Каспийского моря
~ Баренцева моря}

К основным видам охотничьих животных относятся:

{~ ворона, лось, волк
~ косуля, сайгак, медведь
= лось, кабан, медведь, глухарь}

Наиболее часто заготавливаемыми ягодами являются:

{= брусника, клюква, черника
~ морошка, малина
~ клубника, ежевика}

Какой заповедник был образован в 1994 на территории Кировской области?

{~ Беловежская пуца
= Нургуш
~ Баргузинский}

Сколько видов рыб в промысловой ихтиофауне р.Вятки?

{~ 56-63
~8-10
= 17-18}

Сколько процентов территории занимают хвойные леса?

{= 55
~ 89
~15}

Большие запасы горючих сланцев располагаются в

{= Нагорском и Белохолуницком районах
~ Богородском и Унинском районах}

~ в г.Кирове}

К зональным типам растительности Кировской области не относится:

{~ тайга;
= степь;
~ хвойно-широколиственный лес}

К зональным типам растительности Кировской области не относится:

{~ тайга;
= степь;
~ хвойно-широколиственный лес}

Эдификаторами в лесных сообществах Кировской области являются:

{~ дуб обыкновенный, липа сердцелистная, клен ясенелистный
= сосна обыкновенная, ель европейская, пихта сибирская
~ рябина обыкновенная, жимолость лесная, роза майская}

Географическое положение Кировской области:

{~ запад европейской территории России;
= северо-восток европейской территории России;
~ юго-восток европейской территории России}

Для климата Кировской области характерны:

{= продолжительная многоснежная зима и умеренно-тёплое лето;
~ короткая зима, среднегодовое количество осадков 300-350 мм
~ малоснежная зима, жаркое засушливое лето}

Какой очень редкий минерал встречается лишь в Кировской и Пермской областях?

{= волконскоит
~ гипс
~ галька}

Какое количество рек протекает на территории Кировской области?

{= 19753 водотока
~ 256 водотока
~ 1753 водотока}

Назовите основные реки Кировской области:

{~ Кама, Обь
~ Енисей, Амур
= Кама, Вятка, Белая Холуница}

Сколько видов грибов, произрастающий в вятских лесах, употребляется в пищу?

{= 74
~ 17
~ 35}

Какой район области относится к самым безлесным районам?

{= Пижанский
~ Верхнекамский
~ Фаленский}

Назовите самую длинную реку в области

{= Вятка
~ Кама
~ Волга}

За счет чего питаются реки области?

{= смешанное питание: снеговой, подземный, дождевой стоки
~ дождевой сток
~ подземный сток}

Сколько озер имеется на территории области?

{= выше 1000
~ 500}

~ 18}

Какой процент приходится на земли сельскохозяйственного назначения?

{= 28,2

~ 65,8

~ 41,6}

Назовите главные возвышенности, расположенные на территории области

{~ Уральские горы

~ Верхнекамская возвышенность

= Вятские Увалы, Северные Увалы, Верхнекамская возвышенность}

Какую площадь занимает территория Кировской области?

{= 120,4 тыс. кв. км

~ 58 тыс. кв. км

~ 15963 тыс. кв. км}

Какой климат характерен для Кировской области?

{= континентальный

~ океанический

~ смешанный}

Какие ветра преобладают в области?

{~ восточные

= западные

~ южные}

Какое полезное ископаемое области имеет федеральное значение и где оно находится?

{~ галька – Кирово-Чепецк

~ глина – Афанасьевский район

= фосфориты – Верхнекамский фосфоритный рудник}

Назовите лекарственные растения области:

{= брусника, валерьяна, душица, зверобой

~ ель, пихта

~ шиповник, тысячелистник, тюльпан}

К особо охраняемым природным территориям Кировской области не относятся:

{~ памятники природы;

~ заказники;

= национальные парки}

Минерально-сырьевые ресурсы Кировской области федерального значения:

{= фосфориты;

~ горючие сланцы;

~ нефть}

Отрасли промышленности, которые вносят значительный вклад в загрязнение окружающей среды в городах области:

{~ нефтеперерабатывающая;

= химическая;

~ металлургическая}

С какими регионами граничит Кировская область на востоке?

{~ Вологодской, Костромской, Нижегородской областями

~ Республикой Коми и Архангельской областью

= Пермским краем и Удмуртией}

С какими регионами граничит Кировская область на севере?

{~ Республиками Марий Эл и Татарстан

= Республикой Коми и Архангельской областью

~ Свердловской областью}

С какими регионами граничит Кировская область на западе?

{~ Архангельской областью

~ Оренбургской областью
= Вологодской, Костромской, Нижегородской областями}

С какими регионами граничит Кировская область на юге?
{~ Республикой Коми и Архангельской областью
~ Пермским краем и Удмуртией
= Республиками Марий Эл и Татарстан}

Высота Вятских Увалов?
{~ 300 м
~ 213 м
= 284 м}

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания

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

- выполнение работы проводится в аудиториях, отведенных для семинарских занятий.
- выполнение работы осуществляется в соответствии с вариантом, номер которого определяется по списку студентов в группе;
- тестирование выполняется в письменном виде в течение 30 минут;
- осуществляется проверка, указываются замечания, выставляется оценка, в журнале преподаватель делает соответствующие записи;
- в случае незачёта тестирования, возможно повторное тестирование, но по другому варианту.

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА по дисциплине «Флора и фауна Кировской области»

Текущий контроль самостоятельной работы проводится в виде доклада с презентацией и контрольного опроса и предназначен для самостоятельного изучения отдельных вопросов теоретического материала.

Критерии оценивания:

- Степень полноты, точности, самостоятельности ответов;
- Качество изложения материала при ответе на основной и дополнительные вопросы;
- Качество написания реферата и презентации;
- Правильное применение профессиональной лексики;
- Полнота знаний теоретического контролируемого материала (до 50%,);
- Логичность, обоснованность, четкость ответа, ответы на вопросы;
- Широта кругозора, привлечение дополнительных знаний при ответе на вопросы.

Самостоятельная работа оценивается посредством двухуровневой шкалы:

Шкала оценивания	Показатели оценивания
Зачтено	Обучающийся изучил предложенные темы, ответил на вопросы, представил правильно оформленные доклад и презентацию по выбранной теме.
Не зачтено	Обучающийся недостаточно изучил предложенные темы, не ответил на вопросы, не представил правильно оформленные доклад и презентацию по выбранной теме.

Примерные контрольные вопросы для самостоятельной работы по курсу «Флора и фауна Кировской области»:

1. Флора Кировской области.
2. Важнейшие лесообразующие породы Кировской области.
3. Пищевые, кормовые, лекарственные растения Кировской области. Перспективы нетрадиционного использования растений.
4. Охраняемые растения Кировской области, причины редкости видов, особенности экологии.
5. Флора Кировской области.
6. Аборигенная фракция флоры Кировской области. Особенности флорогенетических процессов в Кировской области. Систематическая структура адвентивной фракции флоры Кировской области. Экологическая структура адвентивной фракции флоры Кировской области.
7. Растительные ресурсы Кировской области
8. Основные лесообразующие породы Кировской области и пути их использования
9. Пищевые растения Кировской области, проблемы сбора и охраны дикорастущих ягодников, перспективы введения в культуру новых видов
10. Кормовые растения Кировской области в составе аборигенной и адвентивной фракции.

11. Лекарственные растения Кировской области и проблемы их охраны. Декоративные растения в составе флоры Кировской области
12. Промысловые виды рыб и беспозвоночных Кировской области.
13. Наземные членистоногие Кировской области.
14. Птицы Кировской области. Пресноводные рыбы Кировской области. Земноводные и пресмыкающиеся Кировской области.
15. Млекопитающие Кировской области. Проблемы охраны редких видов животных Кировской области.
16. Фауна Кировской области. Основные этапы изучения фауны Кировской области
17. Беспозвоночные, являющиеся кормовой базой для промысловых животных Наземные беспозвоночные Кировской области
18. Редкие и исчезающие виды насекомых Кировской области, факторы, влияющие на их численность
19. Млекопитающие Кировской области
20. Пушные животные Кировской области. Результаты одомашнивания и история развития пушного звероводства в Кировской области.
21. Мышевидные грызуны: важнейшие виды и их роль в питании хищников. Крупные хищники Кировской области.
22. Охрана животных Кировской области. Причины редкости отдельных видов животных. Категории Красной Книги Кировской области.

Методические материалы, определяющие процедура оценивания

Процедура оценивания самостоятельной работы определяется следующими методическими указаниями:

- самостоятельные работы проводится в аудиториях, отведенных для самостоятельной работы обучающихся, либо в домашних условиях.
- выполнение доклада и презентации осуществляется в соответствии с вариантом, номер которого определяется по списку студентов в группе;
- доклад и презентация принимается в электронном виде.
- затем, на одном из занятий заслушивается доклад, задаются вопросы по теме исследования;
- осуществляется проверка самостоятельной работы, указываются замечания, требующие доработки. В журнале преподаватель делает соответствующие записи.

РЕФЕРАТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Флора и фауна Кировской области»

Реферат оценивается по системе зачтено / не зачтено.

Оценка	Критерии оценки
«Зачтено»	Реферат оформлен методически грамотно по существующим требованиям (выдержана структура и объем реферата, наличие списка литературы, ссылок в тексте на литературу). Содержание реферата соответствует заявленной теме, которая полностью раскрыта. При презентации реферата обучающийся лаконично излагает суть заявленной тематики в отведенное время (5 - 7 минут). Приветствуется электронная презентация или раздаточные материалы.
«Не зачтено»	Заявленные выше требования не выполнены более чем на 50% (тема не раскрыта или раскрыта не полностью, отсутствуют ссылки на источники информации, не выдержана структура и/или объем реферата, оформление не соответствует требованиям, предъявляемым к оформлению печатных работ.

Примерные темы рефератов по курсу «Флора и фауна Кировской области»:

1. Важнейшие лесообразующие породы Кировской области
2. Пищевые, кормовые, лекарственные растения Кировской области. Перспективы нетрадиционного использования растений.
3. Охраняемые растения Кировской области, причины редкости видов, особенности экологии.
4. Кормовые растения Кировской области в составе аборигенной и адвентивной фракции.
5. Растительные ресурсы Кировской области
6. Промысловые виды рыб и беспозвоночных Кировской области.
7. Наземные членистоногие Кировской области.
8. Птицы Кировской области.
9. Пресноводные рыбы Кировской области.
10. Земноводные и пресмыкающиеся Кировской области.
11. Млекопитающие Кировской области. Проблемы охраны редких видов животных Кировской области.
12. Пушные животные Кировской области. Результаты одомашнивания и история развития пушного звероводства в Кировской области.
13. Охрана животных Кировской области. Причины редкости отдельных видов животных. Категории Красной Книги Кировской области.

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

Реферат выполняется обучающимися в течение семестра. Тема реферата выбирается обучающимся из предложенного преподавателем списка в начале семестра, в течение первого месяца обучения. Обучающийся может предложить свою тему реферата при условии, что она укладывается в рамки изучаемой дисциплины, согласуется с её целями и задачами. Требования к оформлению реферата соответствуют требованиям, предъявляемым к оформлению печатных работ. Выполненный реферат сдаётся на проверку преподавателю не позднее, чем за три недели до конца семестра, и при необходимости возвращается на доработку. На титульном листе реферата преподаватель проставляет отметку о зачёте, подпись и дату. Обсуждение и защита рефератов по темам курса проводится на последнем лабораторно-практическом занятии в семестре.

ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
Флора и фауна Кировской области

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Б 424 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект мультимедийного оборудования с экраном, стенды «Развитие животного мира на земле», стенд «Геохронологическая таблица». 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	
Учебная аудитория для занятий семинарского типа	Б 434 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, 51 микроскоп, штатив, террариум, коллекция птиц и яиц, стенд с фотографиями, набор для дисциплины «Зоология позвоночных», набор чучел млекопитающих, набор чучел птиц, коллекция насекомых, набор муляжей, коллекция влажных препаратов, набор гнёзд птиц, коллекция муляжей рыб, набор доисторических животных, 4 чучела ракообразных, чучело мечехвоста, чучело полоза.
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 Библиотека Читальный зал Рабочее место администратора, компьютерная мебель, компьютер администратора, 11 персональных компьютеров, 3 принтера, видеоувеличитель. Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus и свободно распространяемое программное обеспечение. С возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Перечень
периодических изданий, рекомендуемый по дисциплине
«Флора и фауна Кировской области»

Наименование	Наличие доступа
Ботанический журнал / учредители : Рос. акад. наук, Русское ботан. о-во ; [редкол.: Р. В. Камелин (гл. ред.) и др.].	См. журн. за 1980 г., 1983 г. в справ.-библиогр. отд., за последние три года в чит. зале, остальные - в книгохранении. - С 2014 г. не выписывается.
Журнал общей биологии : журн. / учредитель Рос. акад. наук ; [редкол.: Е. А. Криксунов (гл. ред.) и др.].	Журн. за 1972 г., 1977 г., 1985 г. см в справ.-библиогр. отделе, остальные в чит. зале - В 2016 г. журн. не выписывается.
Теоретическая и прикладная экология : обществ.-науч. журн. / учредитель ООО "Изд. дом "Камертон" ; [редкол.: Т. Я. Ашихмина (гл. ред.) и др.].	См. журн. за 2007 г. № 1-3; 2008 г. № 1-4; 2009 г. № 1-4; 2010 г. № 1-3; в справ.-библиогр. отделе, остальные - в чит. зале и книгохранении. - С июля 2016 г. журн. не выписывается.
ТРУДЫ БОТАНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА ИМ. В.Л. КОМАРОВА АКАДЕМИИ НАУК СССР. СЕРИЯ 3: ГЕОБОТАНИКА	Научная электронная библиотека Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp
РАСТИТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ	Научная электронная библиотека Режим доступа: https://www.binran.ru/science/periodicheskiye-izdaniya/rastitelnye-resursy/
БОТАНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ	Научная электронная библиотека Режим доступа: http://botjournal.ru
ЭКОЛОГИЯ	Научная электронная библиотека Режим доступа: https://www.sciencejournals.ru/journal/ekol/
Вопросы ихтиологии	https://sciencejournals.ru/journal/ikhtiolo/
Биология моря	https://sciencejournals.ru/journal/biomor/