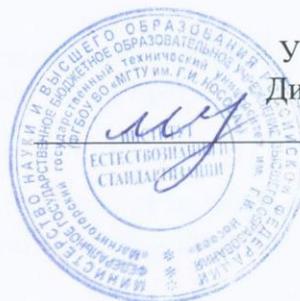


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И.  
Носова»



УТВЕРЖДАЮ  
Директор ИЕиС  
И.Ю. Мезин

04.03.2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

***БИОГЕОГРАФИЯ***

Направление подготовки (специальность)  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль/специализация) программы  
Химия и биология

Уровень высшего образования - бакалавриат

Форма обучения  
очная

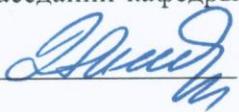
Институт/ факультет	Институт естествознания и стандартизации
Кафедра	Химии
Курс	5
Семестр	9

Магнитогорск  
2021 год



Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (приказ Минобрнауки России от 22.02.2018 г. № 125)

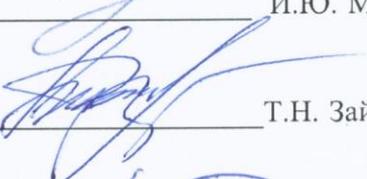
Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Химии  
15.02.2021, протокол № 6

Зав. кафедрой  Н.Л. Медяник

Рабочая программа одобрена методической комиссией ИЕиС  
04.03.2021 г. протокол № 7

Председатель  И.Ю. Мезин

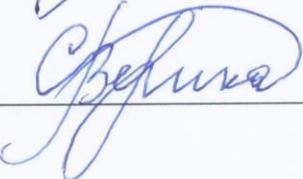
Рабочая программа составлена:  
доцент кафедры Химии, канд. биол. наук

 Т.Н. Зайцева

Рецензент:

зав. кафедрой ПОиД, канд. пед. наук

Великанова

 С.С.

## Лист актуализации рабочей программы

---

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

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Н.Л. Медяник

---

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

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Н.Л. Медяник

---

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

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Н.Л. Медяник

---

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

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Н.Л. Медяник

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2026 - 2027 учебном году на заседании кафедры Химии

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Н.Л. Медяник

### **1 Цели освоения дисциплины (модуля)**

Целями освоения дисциплины является формирование систематических знаний о взаимосвязях животного и растительного мира с окружающей средой.

### **2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Дисциплина Биogeография входит в часть учебного плана формируемую участниками образовательных отношений образовательной программы.

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, владения), сформированные в результате изучения дисциплин/ практик:

Для освоения дисциплины «Биogeография» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Биологии», «Экология», «Основы безопасности жизнедеятельности»

### **3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) и планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины (модуля) «Биogeография» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции
ПК-1	Способен осваивать и использовать базовые теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности
ПК-1.1	Планирует и проводит учебные занятия
ПК-1.2	Разрабатывает программно-методическое обеспечение учебных предметов, курсов, дисциплин
ПК-1.3	Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, использует базовые биологические и химические знания и практические навыки для организации учебных занятий в процессе подготовки и преподавания химии и биологии

#### 4. Структура, объём и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц 108 акад. часов, в том числе:

- контактная работа – 39,5 акад. часов;
- аудиторная – 36 акад. часов;
- внеаудиторная – 3,5 акад. часов;
- самостоятельная работа – 32,8 акад. часов;
- в форме практической подготовки – 0 акад. час;
- подготовка к экзамену – 35,7 акад. час

Форма аттестации - экзамен

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа студента	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код компетенции
		Лек.	лаб. зан.	практ. зан.				
1. Предмет и задачи биогеографии. Расселение видов								
1.1 Предмет и задачи биогеографии	9	2				Подготовка оформление отчета по практической работе « Биогеография, как наука о распространении живых организмов и их сообществ. Определить положение биогеографии в системе наук, связи с другими науками. Проследить основные этапы развития биогеографии как науки»; - самостоятельное изучение учебной и научной литературы.	Тестирование	ПК-1.1



2.1 Понятия “Флора” и “Фауна”, принципы их выделения.		2		2	2	Подготовка оформление отчета по практической работе «Экологическая и историческая зоогеография. Важнейшие направления исследований: фаунистика географическая зоология, ареалогия, геоэкология»; - самостоятельное изучение учебной и научной литературы.	Отчет по практической работе	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3
2.2 Флора и фауна материковых островных территорий.	9	2		2	1	Подготовка оформление отчета по практической работе «Особенности флоры и фауны островов Генетические типы островов. Сравнительная характеристика материковой и островной флоры и фауны»; - самостоятельное изучение учебной и научной литературы.	Тестирование	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3
2.3 Характеристика флористических и фаунистических царств						Подготовка оформление отчета по практической работе «Географические закономерности дифференциации живого покрова суши»; - самостоятельное изучение учебной и научной литературы.	Отчет по практической работе	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3
Итого по разделу		4		4	3			
3. Характеристика основных биомов суши								

3.1 Основные показатели структуры растительности и населения животных	9	2/2И		2/2И	8	Подготовка оформление отчета по практической работе «Флористическое деление суши»; - самостоятельное изучение учебной и научной литературы.	Тестирование	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3
3.2 Зональные, а зональные и интразональные типы растительности		4/2И		2/2И	4	Подготовка оформление отчета по практической работе «Зоогеографическое деление суши»; - самостоятельное изучение учебной и научной литературы.	Отчет по практической работе	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3
3.3 Биогеографическая характеристика основных биомов суши		4/2И		2	4	Подготовка оформление отчета по практической работе «Фаунистическое и флористическое районирование суши, геоэлементы, автохтонные элементы, аллохтонные виды, эндемичные виды»; - самостоятельное изучение учебной и научной литературы.	Тестирование	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3
3.4 Биогеография и реконструкция флоры и фауны		2/2И			5,8	Подготовка оформление отчета по практической работе «Биологическое разнообразие и его охрана»; - самостоятельное изучение учебной и научной литературы.	Отчет по практической работе	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3
Итого по разделу		12/8И		6/4И	21,8			
Итого за семестр	24/8И		12/4И	32,8		экзамен		

Итого по дисциплине	24/8 И		12/4И	32,8		экзамен	
---------------------	-----------	--	-------	------	--	---------	--

## **5 Образовательные технологии**

В процессе преподавания дисциплины «Биогеография» применяется как традиционные технологии обучения в форме информационных лекций, так и технологий проблемного обучения в виде проблемных лекций.

На информационных лекциях происходит знакомство студентов с основным материалом курса, формируется понимание студентов о роли и месте данной дисциплины в системе подготовки бакалавра.

Теоретический материал на проблемных лекциях является результатом усвоения полученной информации посредством постановки проблемного вопроса и поиска путей его решения. Изучение отдельного учебного материала происходит с применением интерактивных технологий в виде лекций-визуализаций. Изложение содержания материала сопровождается презентацией.

Лекционный материал закрепляется в ходе практических работ, на которых выполняются групповые и индивидуальные задания по пройденной теме, что позволяет усвоить материал путем выявления связей между конкретным знанием и его применением.

При проведении практических работ используется метод контекстного обучения, который позволяет усвоить материал путем выявления связей между конкретным знанием и его применением. Самостоятельная работа стимулирует студентов в процессе решения заданий на практических занятиях, подготовке к контрольной работе, тестированию и итоговой аттестации.

## **6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся**

Представлено в приложении 1.

## **7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации**

Представлены в приложении 2.

## **8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)**

### **а) Основная литература:**

1. Петров, К. М. Биогеография : учебник / К. М. Петров. — Москва : Академический Проект, 2020. — 400 с. — ISBN 978-5-8291-3025-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/132472> (дата обращения: 11.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Бабенко, В. Г. Основы биогеографии : учебник / В. Г. Бабенко, М. В. Марков. — 2-е изд. — Москва : Прометей, 2017. — 196 с. — ISBN 978-5-906879-56-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/100863> (дата обращения: 11.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### **б) Дополнительная литература:**

Петров, К. М. Биогеография: концептуальные основы : учебное пособие / К. М. Петров. — Санкт-Петербург : СПбГУ, 2018. — 111 с. — ISBN 978-5-288-05829-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/109463> (дата обращения: 11.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### **в) Методические указания:**

1 Биогеография: электронный лабораторный практикум: тексто-графические учебные материалы / составители О. А. Брель, А. В. Охрименко. — Кемерово : КемГУ, 2015. — 57 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. —

URL: <https://e.lanbook.com/book/80043> (дата обращения: 11.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

#### Программное обеспечение

Наименование ПО	№ договора	Срок действия лицензии
MS Windows 7 Professional(для классов)	Д-1227-18 от 08.10.2018	11.10.2021
MS Windows 7 Professional (для классов)	Д-757-17 от 27.06.2017	27.07.2018

#### Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Название курса	Ссылка
Международная реферативная и полнотекстовая справочная база данных научных изданий «Springer Nature»	<a href="https://www.nature.com/siteindex">https://www.nature.com/siteindex</a>
Международная база полнотекстовых журналов Springer Journals	<a href="http://link.springer.com/">http://link.springer.com/</a>
Международная коллекция научных протоколов по различным отраслям знаний	<a href="http://www.springerprotocols.com/">http://www.springerprotocols.com/</a>
Университетская информационная система РОССИЯ	<a href="https://uisrussia.msu.ru">https://uisrussia.msu.ru</a>
Электронные ресурсы библиотеки МГТУ им. Г.И. Носова	<a href="http://magtu.ru:8085/marcweb2/Default.asp">http://magtu.ru:8085/marcweb2/Default.asp</a>
Российская Государственная библиотека. Каталоги	<a href="https://www.rsl.ru/ru/4readers/catalogues/">https://www.rsl.ru/ru/4readers/catalogues/</a>
Информационная система - Единое окно доступа к информационным ресурсам	URL: <a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Поисковая система Академия Google (Google Scholar)	URL: <a href="https://scholar.google.ru/">https://scholar.google.ru/</a>
Национальная информационно-аналитическая система – Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)	URL: <a href="https://elibrary.ru/project_risc.asp">https://elibrary.ru/project_risc.asp</a>
Электронная база периодических изданий East View Information Services, ООО «ИВИС»	<a href="https://dlib.eastview.com/">https://dlib.eastview.com/</a>

#### 9 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: мультимедийные средства хранения, передачи и представления учебной информации

Учебная аудитория для проведения практических работ: мультимедийные средства хранения, передачи и представления учебной информации.

Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации:

мультимедийные средства хранения, передачи и представления учебной информации

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: компьютерные классы; читальные залы библиотеки, персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета

Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: стеллажи для хранения учебно-наглядных пособий и учебно-методической документации.

## Приложение 1

### Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Аудиторная самостоятельная работа студентов на практических занятиях осуществляется под контролем преподавателя в виде написания выводов и теоретических обоснований.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся осуществляется в виде изучения литературы по соответствующему разделу с проработкой материала; написания рефератов и подготовки к контролю.

#### Перечень видов контрольных заданий

Текущий контроль:

- устный и письменный опрос;
- практическое занятие;
- сообщение, доклад, семинарские занятия, защита рефератов;
- тестовые задания.

Промежуточный контроль:

- контрольные вопросы и тесты к зачету.

Устный опрос проводится на аудиторных занятиях в форме опроса на семинарских и практических занятиях, лекциях.

Письменный опрос проводится в виде самостоятельной работы по отдельным темам курса, контрольной работы.

Устный и письменный опросы предполагают ответы обучающихся на соответствующие вопросы по изученным темам.

#### Перечень практических работ:

1. Положение биогеографии в системе наук, связи с другими науками. Ареал, как географическая характеристика вида и других систематических категорий. Типы ареалов, их границы
2. Биосфера и географическая оболочка Земли. Развитие биогеографии в России.
3. Распространение видов в пределах ареалов. Эндемичные и реликтовые ареалы. Географические барьеры.
4. Основные разделы географии растений. Методы географии растений.
5. География животных. Экологическая, региональная, сравнительная и историческая зоогеография.

#### Примерный перечень тестовых вопросов

*Выбрать все правильные ответы*

- 1 Биогеография это наука о закономерностях...
  - а) географического распространения организмов и сообществ на Земле
  - б) географического размещения абиотических факторов
  - в) географического размещения животноводческих хозяйств
  - г) влияния живого вещества на среду обитания
- 2 Совокупность всех живых организмов определенного района, принято называть:
  - а) флора
  - б) фауна
  - в) биота
  - г) биосфера
- 3 Совокупность всех растительных организмов называют:
  - а) флора
  - б) фауна
  - в) биота

г) биосфера

4 Совокупность всех животных определенного района называют:

а) флора

б) фауна

в) биота

г) биосфера

5 Совокупность всех водорослей определенного района принято называть:

а) микофлора

б) альгофлора

в) лехинофлора

г) энтомофауна

6 Совокупность всех представителей царства грибов принято называть:

а) микофлора

б) альгофлора

в) лехинофлора

г) энтомофауна

7 Совокупность всех представителей класса млекопитающих называют:

а) орнитофауна

б) герпитофауна

в) энтомофауна

г) териофауна

8 Совокупность особей одного вида на небольшом участке с однородными условиями

–

это популяция

а) локальная

б) региональная

в) географическая

г) экологическая

9 Временное объединение животных одного типа называется

а) стая

б) группа

в) стадо

г) семья

10 Совокупность всех представителей класса птиц принято называть:

а) орнитофауна

б) герпитофауна

в) энтомофауна

г) териофауна

11 Часть земной поверхности или акватории, в пределах которой достаточно долгое время встречаются популяции определенного вида или другого систематического таксона,

называется:

а) биогеоценоз

б) ареал

в) сообщество

г) ярус

12 Однородный участок земной поверхности с определенным составом живых и неживых

компонентов, объединенных обменом веществ и энергии в единую систему, называется:

а) биогеоценоз

б) ареал

в) сообщество

г) ярус

- 13 Совокупность областей, где из-за неблагоприятных условий жизнь возможно лишь в  
в  
покоящемся состоянии называют:
- а) парагидросферой
  - б) парабиосферой
  - в) параатмосферой
  - г) ноосферой
- 14 Способность накапливать энергию солнечного света в органическом веществе называется:
- а) приростом живых организмов
  - б) привесом живых организмов
  - в) питанием
  - г) продуктивностью живых организмов
- 15 Коэффициент полезного действия солнечного излучения для всей поверхности суши составляет:
- а) 0,1-0,3%
  - б) 1-3%
  - в) 10-30%
  - г) 3-10%

### **Примерные вопросы к контрольной работе:**

1 вариант.

- 1 Абиотические факторы.
- 2 Животные и человек.
- 3 Наследуемые болезни.
- 4 Температурные факторы воздействия на человека.
- 5 Факторы вызывающие модификационную изменчивость у человека.

2 вариант.

- 1 Биологические тератогены.
- 2 Значение нервной системы человека в регуляции.
- 3 Окружающий мир и здоровье человека.
- 4 Факторы экологического риска.
- 5 Физиологическая основа адаптации к неблагоприятным условиям.

3 вариант.

- 1 Биотические факторы.
- 2 Иммунитет человека.
- 3 Социальная обусловленность поведения человека.
- 4 Физические тератогены.
- 5 Функции организма человека.

4 вариант.

- 1 Демография.
- 2 Наследственность и изменчивость человека свойство организма.
- 3 Среда обитания человека.
- 4 Химические тератогены.
- 5 Эндемические заболевания человека.

### **Контрольные вопросы**

- 1 Особенности экологии как науки
- 2 История зарождения экологии как науки
- 3 Развитие экологических представлений

- 4 Понятие о среде обитания
- 5 Вода как среда обитания
- 6 Наземно-воздушная среда жизни
- 7 Почва как среда жизни
- 8 Экологические факторы среды
- 9 Общие закономерности действия экологических факторов среды
- 10 Абиотические факторы
- 11 Типы экологических взаимоотношений
- 12 Конкурентные отношения. Территориальность
- 13 Хищничество. Значение хищничества в природе
- 14 Паразитизм. Иммунитет
- 15 Влияние антропогенных факторов на организмы
- 16 Воздействие человека на природу и природы на человека
- 17 История взаимоотношений общества и природы
- 18 Сохранение биоразнообразия экологических систем
- 19 Загрязнение подземных вод
- 20 Водные ресурсы Кубани
- 21 Особенности загрязнения атмосферного воздуха
- 22 Охрана атмосферного воздуха
- 23 Баланс возделываемых земель и продовольственная проблема
- 24 Антропогенные нарушения почвенного покрова
- 25 Утилизация и захоронение твердых отходов
- 26 Пестицидное отравление почв
- 27 Леса и их состояние. Уничтожение лесов человеком
- 28 Последствия исчезновения лесов
- 29 Лесные ресурсы Краснодарского края
- 30 Шум как неблагоприятный фактор окружающей среды
- 31 Вибрация и инфразвук
- 32 Электромагнитные излучения
- 33 Гелиобиология
- 34 Демографические проблемы
- 35 Продовольственные проблемы
- 36 Понятие о радиационном загрязнении
- 37 Радиоактивность. Естественные источники радиации
- 38 Искусственные источники радиации
- 39 ГМ – модифицированные продукты
- 40 Экологические проблемы Краснодарского края

## Приложение 2

### Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

а) Планируемые результаты обучения и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации:

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
ПК-1: Способен осваивать и использовать базовые теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности		
ПК-1.1	Планирует и проводит учебные занятия	<p style="text-align: center;"><b>Примерные вопросы к контрольной работе:</b></p> <p>1 вариант.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Абиотические факторы.</li> <li>2 Животные и человек.</li> <li>3 Наследуемые болезни.</li> <li>4 Температурные факторы воздействия на человека.</li> <li>5 Факторы вызывающие модификационную изменчивость у человека.</li> </ol> <p>2 вариант.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Биологические тератогены.</li> <li>2 Значение нервной системы человека в регуляции.</li> <li>3 Окружающий мир и здоровье человека.</li> <li>4 Факторы экологического риска.</li> <li>5 Физиологическая основа адаптации к неблагоприятным условиям.</li> </ol> <p>3 вариант.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Биотические факторы.</li> <li>2 Иммуитет человека.</li> <li>3 Социальная обусловленность поведения человека.</li> <li>4 Физические тератогены.</li> <li>5 Функции организма человека.</li> </ol> <p>4 вариант.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Демография.</li> <li>2 Наследственность и изменчивость человека свойство организма.</li> <li>3 Среда обитания человека.</li> <li>4 Химические тератогены.</li> <li>5 Эндемические заболевания человека.</li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>Контрольные вопросы</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Особенности экологии как науки</li> <li>2 История зарождения экологии как науки</li> <li>3 Развитие экологических представлений</li> <li>4 Понятие о среде обитания</li> <li>5 Вода как среда обитания</li> <li>6 Наземно-воздушная среда жизни</li> <li>7 Почва как среда жизни</li> </ol>

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
		<p>8 Экологические факторы среды  9 Общие закономерности действия экологических факторов среды  10 Абиотические факторы  11 Типы экологических взаимоотношений  12 Конкурентные отношения. Территориальность  13 Хищничество. Значение хищничества в природе  14 Паразитизм. Иммуитет  15 Влияние антропогенных факторов на организмы  16 Воздействие человека на природу и природы на человека  17 История взаимоотношений общества и природы  18 Сохранение биоразнообразия экологических систем  19 Загрязнение подземных вод  20 Водные ресурсы Кубани  21 Особенности загрязнения атмосферного воздуха  22 Охрана атмосферного воздуха  23 Баланс возделываемых земель и продовольственная проблема  24 Антропогенные нарушения почвенного покрова  25 Утилизация и захоронение твердых отходов  26 Пестицидное отравление почв  27 Леса и их состояние. Уничтожение лесов человеком  28 Последствия исчезновения лесов  29 Лесные ресурсы Краснодарского края  30 Шум как неблагоприятный фактор окружающей среды  31 Вибрация и инфразвук  32 Электромагнитные излучения  33 Гелиобиология  34 Демографические проблемы  35 Продовольственные проблемы  36 Понятие о радиационном загрязнении  37 Радиоактивность. Естественные источники радиации  38 Искусственные источники радиации  39 ГМ – модифицированные продукты  40 Экологические проблемы Челябинской области</p>
ПК-1.2	Разрабатывает программно-методическое обеспечение учебных предметов, курсов,	<p><b>Перечень практических работ:</b>  Положение биогеографии в системе наук, связи с другими науками. Арал, как географическая характеристика вида и других</p>

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
	дисциплин	<p>систематических категорий. Типы ареалов, их границы</p> <p>Биосфера и географическая оболочка Земли. Развитие биогеографии в России.</p> <p>Распространение видов в пределах ареалов. Эндемичные и реликтовые ареалы. Географические барьеры.</p> <p>Основные разделы географии растений. Методы географии растений.</p> <p>География животных.</p> <p>Экологическая, региональная, сравнительная и историческая зоогеография.</p>
ПК-1.3	<p>Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, использует базовые биологические и химические знания и практические навыки для организации учебных занятий в процессе подготовки и преподавания химии и биологии</p>	<p><b>Примерный перечень тестовых вопросов</b></p> <p><i>Выбрать все правильные ответы</i></p> <p>1 Биогеография это наука о закономерностях...  а) географического распространения организмов и сообществ на Земле  б) географического размещения абиотических факторов  в) географического размещения животноводческих хозяйств  г) влияния живого вещества на среду обитания</p> <p>2 Совокупность всех живых организмов определенного района, принято называть:  а) флора  б) фауна  в) биота  г) биосфера</p> <p>3 Совокупность всех растительных организмов называют:  а) флора  б) фауна  в) биота  г) биосфера</p> <p>4 Совокупность всех животных определенного района называют:  а) флора  б) фауна  в) биота  г) биосфера</p> <p>5 Совокупность всех водорослей определенного района принято называть:  а) микофлора  б) альгофлора  в) лехинофлора  г) энтомофауна</p> <p>6 Совокупность всех представителей царства грибов принято называть:  а) микофлора  б) альгофлора</p>

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
		<p>в) лехинофлора  г) энтомофауна  7 Совокупность всех представителей класса млекопитающих называют:  а) орнитофауна  б) герпитофауна  в) энтомофауна  г) териофауна  8 Совокупность особей одного вида на небольшом участке с однородными условиями – это популяция  а) локальная  б) региональная  в) географическая  г) экологическая  9 Временное объединение животных одного типа называется  а) стая  б) группа  в) стадо  г) семья  10 Совокупность всех представителей класса птиц принято называть:  а) орнитофауна  б) герпитофауна  в) энтомофауна  г) териофауна  11 Часть земной поверхности или акватории, в пределах которой достаточно долгое время встречаются популяции определенного вида или другого систематического таксона, называется:  а) биогеоценоз  б) ареал  в) сообщество  г) ярус  12 Однородный участок земной поверхности с определенным составом живых и косных компонентов, объединенных обменом веществ и энергии в единую систему, называется:  а) биогеоценоз  б) ареал  в) сообщество  г) ярус</p>

## **б) Порядок проведения промежуточной аттестации, показатели и критерии оценивания:**

Промежуточная аттестация по дисциплине включает теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень усвоения обучающимися знаний, практические задания, выявляющие степень сформированности умений и владений, проводится в форме экзамена и в форме выполнения и защиты курсового проекта.

Экзамен по данной дисциплине проводится в устной форме по экзаменационным билетам, каждый из которых включает 2 теоретических вопроса и одно практическое задание.

Показатели и критерии оценивания экзамена:

– на оценку **«отлично»** (5 баллов) – обучающийся демонстрирует высокий уровень сформированности компетенций, всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, свободно выполняет практические задания, свободно оперирует знаниями, умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.

– на оценку **«хорошо»** (4 балла) – обучающийся демонстрирует средний уровень сформированности компетенций: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

– на оценку **«удовлетворительно»** (3 балла) – обучающийся демонстрирует пороговый уровень сформированности компетенций: в ходе контрольных мероприятий допускаются ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

– на оценку **«неудовлетворительно»** (2 балла) – обучающийся демонстрирует знания не более 20% теоретического материала, допускает существенные ошибки, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.

– на оценку **«неудовлетворительно»** (1 балл) – обучающийся не может показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.