

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

УТВЕРЖДАЮ
Директор Таганрогского института
имени А. П. Чехова (филиала)
РГЭУ (РИНХ)
_____ С. А. Петрушенко
«20» мая 2025 г.

**Рабочая программа дисциплины
Биогеография**

Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) программы бакалавриата
44.03.05.40 Биология и География

Для набора 2025 года

Квалификация
Бакалавр

КАФЕДРА биолого-географического образования и здоровьесберегающих дисциплин**Распределение часов дисциплины по семестрам / курсам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
	16 5/6			
Неделя	16 5/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	32	32	32	32
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48	48	48	48
Сам. работа	60	60	60	60
Итого	108	108	108	108

ОСНОВАНИЕ

Учебный план утвержден учёным советом вуза от 28.02.2025 протокол № 9.

Программу составил(и): канд. геогр. наук, Доц., Назаренко О.В.

Зав. кафедрой: Подберезный В. В.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	формирование систематических знаний о взаимосвязях животного и растительного мира с окружающей средой, региональной специфике формирования и функционирования биотических комплексов с целью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов.
-----	---

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

УК-4:	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК-4.1:	Использует различные формы, виды устной и письменной коммуникации на русском, родном и иностранном(ых) языке(ах)
УК-4.2:	Свободно воспринимает, анализирует и критически оценивает устную и письменную деловую информацию на русском, родном и иностранном(ых) языке(ах)
УК-4.3:	Владеет системой норм русского литературного языка, родного языка и нормами иностранного(ых) языка(ов)
УК-4.4:	Использует языковые средства для достижения профессиональных целей на русском, родном и иностранном(ых) языке(ах)
УК-4.5:	Выстраивает стратегию устного и письменного общения на русском, родном и иностранном(ых) языке(ах) в рамках межличностного и межкультурного общения

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- нормативно-правовую базу содержания предпрофильного и профильного обучения по биогеографии (соотнесено с индикатором УК-4.1)
- сущность и структуру образовательных программ по биогеографии в соответствии с требованиями образовательных стандартов;
- направления обновления создания образовательной среды для достижения образовательных результатов как системы образовательного пространства на уровне учебного предмета (география биология);
- систему и состав инструментария оценки образовательных результатов, критерии и процедуры оценивания, формы фиксации и представления образовательных результатов по биогеографии;
- методы и формы коррекционно-развивающей работы для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета;
- теоретические основы формирования биологических и экологических явлений в природе;
- иметь представление об основных свойствах природных, биогеографических и экологических объектов, процессов и явлений (соотнесено с индикатором УК -4.2)
- раскрывать основные свойства объектов, явлений и процессов географической оболочки;
- основы взаимодействия биологических и экологических компонентов географической среды;
- особенности трансформации биогеографического потенциала на изучаемой территории (соотнесено с индикатором УК - 4.5)
- наличие горизонтальных и вертикальных связей в различных единицах ТПК;
- возможные направления развития природных, биогеографических и экологических систем (соотнесено с индикатором УК - 4.3)
- выявлять и объяснять изменения в развитии объектов, процессов и явлений, определяющие тенденции развития природных систем (соотнесено с индикатором УК- 4.4)

Уметь:

- осуществлять анализ образовательных программ по географии в соответствии с требованиями образовательных стандартов;
- определять структуру и содержание образовательных программ по географии в соответствии с требованиями образовательных стандартов;
- анализировать, проектировать, реализовывать средства и технологии достижения личностных, метапредметных и предметных результатов и их оценки в рамках учебного предмета;
- проектировать составляющие образовательной среды по достижению личностных, метапредметных и предметных результатов, их оценке и коррекционно-развивающей работы, и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета;
- выявлять и характеризовать биогеографические и экологические объекты, явления, процессы на региональном уровне;
- выявлять особенности и внутреннюю структуру географических, биологических и экологических объектов и происходящих в них процессов на региональном уровне;
- характеризовать биогеографические объекты на региональном уровне;
- определять признаки природных, биологических и экологических компонентов географической среды;
- читать картографические материалы(соотнесено с индикатором УК -4.2)
- рассчитывать коэффициенты взаимного влияния в географической среде;
- выделять дробные единицы природного, биологического и экологического районирования;
- выявлять взаимосвязи природных, биологических и экологических компонентов в географических комплексах разного ранга(соотнесено с индикатором УК - 4.5)
- анализировать изменения в развитии природных, биологических и экологических систем (соотнесено с индикатором УК - 4.3)
- исследовать и оценивать изменения в процессах и явлениях в развитии природных систем (соотнесено с индикатором УК- 4.4)

Владеть:

- приемами обобщения опыта разработки и реализации образовательных программ по географии в соответствии с требованиями образовательных стандартов (соотнесено с индикатором УК- 4.4)
- методами планирования образовательных программ по географии в соответствии с требованиями образовательных стандартов;
- навыками анализа и создания отдельных элементов образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета, отдельными элементами методов и приемов, технологий достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, их оценки(соотнесено с индикатором УК - 4.5)
- навыками комплексного анализа биогеографических объектов, процессов на региональном уровне;
- навыками анализа приёмов комплексного анализа биогеографических объектов на региональном уровне;
- навыками применять комплексный анализ биогеографических объектов на региональном уровне;
- методикой определения взаимосвязей компонентов географической среды;
- основами географического анализа территории;
- навыками выполнения расчетно-графических работ (заполнение таблиц, построение графиков, схем и т. п.);
- способами презентации актуальной географической информации;
- методиками оценки развития биогеографических систем (соотнесено с индикатором УК - 4.3)
- навыками отбирать и использовать приемы составления элементарного прогноза развития биогеографических систем (соотнесено с индикатором УК-4.1)

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**Раздел 1. Биогеография как наука**

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
1.1	Биогеография как наука. Основные понятия. Предмет, задачи и методы биогеографии. История биогеографии.	Лекционные занятия	6	2	УК-4 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-4.4 УК-4.5
1.2	История биогеографии. Составление словаря.	Самостоятельная работа	6	1	УК-4 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-4.4 УК-4.5

Раздел 2. Способность живого вещества распространяться по земной поверхности

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
2.1	Способность к размножению. Способы распространения организмов	Лекционные занятия	6	2	УК-4 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-4.4 УК-4.5
2.2	Способность живого вещества распространяться по земной поверхности	Лабораторные занятия	6	2	УК-4 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-4.4 УК-4.5
2.3	Пассивный и активный способы распространения живых организмов	Самостоятельная работа	6	3	УК-4 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-4.4 УК-4.5

Раздел 3. Ареология

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
3.1	Ареал и его границы Типология ареалов Картографирование ареалов	Лекционные занятия	6	2	УК-4 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-4.4 УК-4.5
3.2	Эндемизм Викаризм и викарные ареалы Динамика ареалов	Самостоятельная работа	6	2	УК-4 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-4.4 УК-4.5
3.3	Формы и типы ареалов Топография ареала Формирование ареалов. Центры происхождения культурных растений	Лабораторные занятия	6	6	УК-4 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-4.4 УК-4.5

Раздел 4. Флористические царства земного шара

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
4.1	Флористическое районирование суши Голарктическое царство Палеотропическое царство	Лекционные занятия	6	4	УК-4 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-4.4 УК-4.5
4.2	Неотропическое царство Капское царство Австралийское царство Голантарктическое царство	Самостоятельная работа	6	2	УК-4 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-4.4 УК-4.5
4.3	Флористическое районирование суши Земли	Лабораторные занятия	6	6	УК-4 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-4.4 УК-4.5

Раздел 5. Фаунистические царства земного шара

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
5.1	Фаунистическое районирование суши Царство Палеогей	Лекционные занятия	6	4	УК-4 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-4.4 УК-4.5
5.2	Царство Нотогея Царство Неогей Голарктическое царство	Самостоятельная работа	6	2	УК-4 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-4.4 УК-4.5
5.3	Фаунистическое районирование суши Земли	Лабораторные занятия	6	4	УК-4 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-4.4 УК-4.5

Раздел 6. Зональные типы биомов

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
6.1	Зональные биомы холодных поясов Пустыни тропического, субтропического и умеренного поясов Зональные биомы умеренных поясов	Лекционные занятия	6	2	УК-4 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-4.4 УК-4.5
6.2	Зональные биомы умеренных поясов Зональные типы биомов экваториального и тропического поясов	Самостоятельная работа	6	2	УК-4 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-4.4 УК-4.5
6.3	Тундра. Хвойные леса умеренного пояса Биомы широколиственных лесов умеренного пояса Степи, прерии и их аналоги в южном полушарии Пустыни Субтропические жестколистные и Лавролистные леса и кустарники Вечнозеленые тропические дождевые леса без сезонной изменчивости Тропические листопадные леса и саванны Высотная поясность	Лабораторные занятия	6	14	УК-4 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-4.4 УК-4.5
6.4	Подготовка к промежуточной аттестации	Зачет	6	48	УК-4 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-4.4 УК-4.5

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Структура и содержание фонда оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации представлены в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Учебные, научные и методические издания

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Библиотека / Количество
1	Пузанов И. И.	Зоогеография	Москва: Государственное учебно-педагогическое издательство, 1938	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=102383
2	Алехин В. В.	География растений	Б.м.: б.и., 1944	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=120721

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Библиотека / Количество
3	Шитиков Д. А., Шарииков А. В., Мосалов А. А., Бабенко В. Г.	География животных: учебное пособие	Москва: Московский педагогический государственный университет (МПГУ), 2014	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275037
4	Брель О. А., Охрименко А. В.	Биогеография: практикум	Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2015	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481465
5		Биогеография: практикум для студентов направлений подготов-б 63 ки 050306 «экология и природопользование» и 060301 «биология»	Оренбург: Оренбургский ГАУ, 2016	https://e.lanbook.com/book/134469

5.1. Учебные, научные и методические издания

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Библиотека / Количество
1	Страбон ., Крюгер О. О., Утченко С. Л.	География	Москва: Директ-Медиа, 2008	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=40931
2	Вульф Е. В.	Историческая география растений. История флор Земного шара: монография	Москва Ленинград: Изд-во Акад. наук СССР, 1944	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=47553
3	Гумбольдт А., Вавилов Н. И., Вульф Е. В.	География растений	Москва Ленинград: ОГИЗ-СЕЛЬХОЗГИЗ, 1936	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=222807
4	Толмачева Т. Ю.	Биостратиграфия и биогеография конодонтов ордовика западной части Центрально-Азиатского складчатого пояса: научно-популярное издание	Санкт-Петербург: Издательство ВСЕГЕИ, 2014	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=469020
5	Бобринский Н. А.	География животных: монография	Москва: Советская наука, 1946	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=476492
6	Алехин В. В.	География растений с основами ботаники: монография	Москва: Учпедгиз, 1961	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=477774

5.1. Учебные, научные и методические издания

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Библиотека / Количество
1	Геттнер А., Филиппсон А., Мейнардус В., Градманн О., Шлютер К., Гессерт	География - как наука и как учебный предмет: сборник статей: сборник научных трудов	Петроград: Сеятель, 1924	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=443206
2		География в школе: журнал	Москва: Государственное учебно-педагогическое издательство, 1934	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=443211
3	Успенский Л., Бабков И. И., Филиппов И. Т.	Занимательная география: научно-популярное издание	Ленинград: Лениздат, 1947	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=447111
4		Рабочая программа к учебнику Е.М. Домогацких, Э.Л. Введенского, А.А. Плешакова «География. Введение в географию» для 5 класса общеобразовательных организаций: методическое пособие	Москва: Русское слово — учебник, 2016	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=485512
5	Банников С. В., Молодцов Д. В., Эртель А. Б.	Методические рекомендации к учебнику Е.М. Домогацких, Н.И. Алексеевского «География» для 8 класса общеобразовательных организаций: методическое пособие	Москва: Русское слово — учебник, 2018	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=485523

5.2. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Журнал National Geographic Россия: <https://nat-geo.ru>
 Русское географическое общество: <https://rgo.ru>
 Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU: <https://elibrary.ru>

5.3. Перечень программного обеспечения

OpenOffice

5.4. Учебно-методические материалы для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости по заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья учебно-методические материалы предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям здоровья и восприятия информации. Для лиц с нарушениями зрения: в форме аудиофайла; в печатной форме увеличенным шрифтом. Для лиц с нарушениями слуха: в форме электронного документа; в печатной форме. Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в форме электронного документа; в печатной форме.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Помещения для всех видов работ, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения:

- столы, стулья;
- персональный компьютер / ноутбук (переносной);
- проектор;
- экран / интерактивная доска.

Лабораторные занятия проводятся в компьютерных классах, рабочие места в которых оборудованы необходимыми лицензионными и/или свободно распространяемыми программными средствами и выходом в Интернет, и/или в специализированных лабораториях, предусмотренных образовательной программой.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические указания по освоению дисциплины представлены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине «Биогеография»

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

1.1 Показатели и критерии оценивания компетенций:

ЗУН, составляющие компетенцию	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Средства оценивания
УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)			
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -сущность и структуру образовательных программ по географии в соответствии с требованиями образовательных стандартов -теоретические основы формирования биологических и экологических явлений в природе - основы взаимодействия биологических и экологических компонентов географической среды 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -формирует ответы на поставленные вопросы, выполняет практические работы по предмету -готовит практические работы самостоятельно -формирует ответы на поставленные вопросы, выступает перед аудиторией и передает свою точку зрения другим людям 	<p>уверенно выступает, удерживает внимание аудитории, формулирует и доносит до аудитории собственную позицию, защищает практическую работу.</p>	<p>П - практическая работа (П 1-10) З – зачет (З 1-45) О – опрос (О 1-24) Т – тест (1-30)</p>
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -определять структуру и содержание образовательных программ по географии в соответствии с требованиями образовательных стандартов -выявлять и характеризовать биогеографические и экологические объекты, явления, процессы - анализировать изменения в развитии природных, биологических и экологических систем 	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -подбирает литературу и базы данных, необходимые для подготовки практических работ -анализирует и интерпретирует полученные результаты, выполняет тестовые задания 	<p>соответствие литературы проблеме работы; целенаправленность поиска и отбора информации</p>	<p>П - практическая работа (П 1-10) З – зачет (З 1-45) Т – тест (1-30)</p>
<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> -приемами обобщения опыта разработки и реализации образовательных программ по географии в соответствии с требованиями образовательных стандартов -навыками анализа приёмов комплексного анализа 	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> -готовит практические работы самостоятельно -формирует ответы на поставленные вопросы, защищает практические работы 	<p>самостоятельность выводов и интерпретация полученных результатов</p>	<p>П - практическая работа (П 1-10) З – зачет (З 1-45) Т – тест (1-30)</p>

биогеографических объектов - навыками выполнения расчетно-графических работ (заполнение таблиц, построение графиков, схем и т. п.)			
---	--	--	--

1.2 Шкалы оценивания:

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация осуществляется в рамках накопительной балльно-рейтинговой системы в 100-балльной шкале:

- 84-100 баллов (оценка «отлично»)
- 67-83 баллов (оценка «хорошо»)
- 50-66 баллов (оценка «удовлетворительно»)
- 0-49 баллов (оценка «неудовлетворительно»)

2. 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 к зачету

1. Биогеография как наука.
2. Предмет, задачи и методы биогеографии
3. История биогеографии
4. Способность живого вещества распространяться по земной поверхности.
5. Способность к размножению
6. Способы распространения организмов
7. Ареал и его границы
8. Типология ареалов
9. Эндемизм
10. Викаризм и викарные ареалы
11. Динамика ареалов
12. Картографирование ареалов
13. Флористические царства и области земного шара. Голарктическое царство (Holarctis).
14. Флористические царства и области земного шара. Палеотропическое царство (Palaeotropis).
15. Флористические царства и области земного шара. Неотропическое царство (Neotropis).
16. Флористические царства и области земного шара. Капское царство (Capensis).
17. Флористические царства и области земного шара. Австралийское царство (Australis).
18. Флористические царства и области земного шара. Голантарктическое царство (Holantarctis).
19. Фаунистические царства и области земного шара. Царство Палеогей (Палеотропическое).
20. Фаунистические царства и области земного шара. Афротропическая область.

21. Фаунистические царства и области земного шара. Мадагаскарская область.
22. Фаунистические царства и области земного шара. Индо-Малайская область.
23. Фаунистические царства и области земного шара. Папуасская область.
24. Царство Нотогея.
25. Австралийская область.
26. Новозеландская область.
27. Чилийско-Патагонская (или Голантарктическая) область.
28. Царство Неогей.
29. Голарктическое царство.
30. Зональные биомы холодных поясов. Тундра
31. Зональные биомы холодных поясов. Арктическая (антарктическая) пустыня
32. Пустыни тропического, субтропического и умеренного поясов
33. Пустыни тропического и субтропического поясов
34. Пустыни умеренного пояса
35. Зональные биомы умеренных поясов
36. Летнезеленые лиственные леса (широколиственные и мелколиственные)
37. Степи и прерии умеренного пояса
38. Бореальные хвойные леса (тайга)
39. Зональные биомы субтропиков
40. Влажные вечнозеленые субтропические леса
41. Жестколистные вечнозеленые сухие леса и кустарники
42. Зональные типы биомов экваториального и тропического поясов
43. Влажные листопадные (муссонные) леса
44. Сухие листопадные леса и саванны
45. Мангровые заросли

Критерии оценивания:

Максимальное количество баллов – 100.

Зачет состоит из устного ответа на 2 вопроса.

Каждый вопрос оценивается отдельно, максимально в 50 баллов.

Критерии оценивания отдельного вопроса:

50-25 баллов – зачтено. Ответ на вопрос верный; продемонстрировано наличие глубоких исчерпывающих/твердых и достаточно полных знаний, грамотное и логически стройное изложение материала в ответе.

0-24 балла – не зачтено. Ответ на вопрос неверен. Продемонстрирована неуверенность и неточность ответов на дополнительные и наводящие вопросы.

Вопросы для устного опроса

Для устного опроса выбирается один вопрос из списка. Устный опрос проводится дважды.

1. В чем заключаются особенности биогеографии как науки?
2. Какова связь биогеографии с биологией, географией и экологией?
3. Перечислите основные разделы биогеографии, выделите принципы их выделения.
4. Какие исторические периоды развития биогеографии выделяют?
5. Назовите основоположников биогеографии и их основные обобщения.
6. Назовите русских и советских ученых, которые внесли большой вклад в развитие биогеографии.
7. Каковы на ваш взгляд современные проблемы биогеографии?

8. Кто ввел понятие «всюдность жизни»?
9. Как вы понимаете понятие «всюдность жизни»?
10. Какое отношение понятие «всюдность жизни» имеет к биогеографии?
11. Какими двумя противодействующими факторами определяется область распространения любого живого организма?
12. В чем заключается пассивный способ распространения живых организмов?
13. В чем заключается активный способ распространения живых организмов?
14. Чем отличаются пассивный и активный способы распространения живых организмов?
15. Какие факторы могут определять границы ареала?
16. Чем отличаются сплошные и дизъюнктивные или разорванные ареалы? Приведите примеры тех и других.
17. Для каких видов характерны горные разрывы ареалов? Приведите примеры для животных и растений.
18. Какие ареалы относят к равнинно-горным ареалам? В результате каких процессов в них образовались разрывы?
19. Какие виды растений и животных можно отнести к космополитам?
20. Что такое эндемики? Какие два типа эндемиков можно выделить? Приведите примеры реликтов.
21. Где в Евразии находится конвергентная линия океаничности и линия максимальной аридности? Что они разделяют?
22. Какие естественные границы наиболее важны для распространения видов в пределах гумидной части Евразии (одна из них проходит по Уралу)?
23. Что такое культигенные ареалы? Приведите примеры.
24. Какие семь центров происхождения культурных растений выделил Н. И. Вавилов, где они находятся?

Критерии оценивания:

Максимальное количество баллов – 20. Число вопросов – 10.

Ответ на каждый вопрос оценивается максимум в 2 балла.

1.68-2.0 балла - оценка «отлично». Выставляется студенту, если изложенный материал фактически верен, продемонстрированы глубокие исчерпывающие знания в объеме пройденной программы в соответствии с поставленными программой курса целями и задачами обучения, изложение материала при ответе – грамотное и логически верное;

1.34-1.67балла - оценка «хорошо». Выставляется студенту, если продемонстрированы твердые и достаточно полные знания в объеме пройденной программы дисциплины в соответствии с целями обучения. Материал изложен достаточно полно с отдельными логическими и стилистическими погрешностями;

1-1.33 - балла - оценка «удовлетворительно». Выставляется студенту, если продемонстрированы твердые знания в объеме пройденного курса в соответствии с целями обучения, ответ содержит отдельные ошибки, уверенно исправленные после дополнительных вопросов;

0-1.32 балла - оценка «неудовлетворительно». Выставляется студенту, если ответ не связан с вопросом, допущены грубые ошибки в ответе, продемонстрированы

непонимание сущности излагаемого вопроса, неуверенность и неточность ответов на дополнительные и наводящие вопросы.

Практические работы

Практическая работа 1

Тема: Биогеография как наука. Основные закономерности распределения наземных экосистем.

1. Нанести на контурную карту мира основные климатические зоны Земли (по классификации Б.П. Алисова).
2. Провести сопоставление классов климатов Кеппена –Тревартаи климатических зон Земли по Б. П. Алисову. Проанализировать данное сопоставление в контексте закона географической зональности А.А. Григорьева – М.И. Будыко. Сделать вывод.

Практическая работа 2

Тема: Способность живого вещества распространяться по земной поверхности.

Составьте таблицу «Способы распространения растений», включающую в себя следующие данные: тип распространения, особенности распространения, примеры.

Практическая работа 3

Тема: Формы и типы ареалов.

1. На контурную карту Евразии нанести очертания ареалов дуба черешчатого (*Quercus robur*) и сосны кедровой сибирской (*Pinus sibirica*) как примеры сплошных ареалов.
2. На контурную карту Евразии нанести очертания ареалов голубой сороки, серны.

Практическая работа 4

Тема: Формирование ареалов. Центры происхождения культурных растений.

Центры происхождения культурных растений (по Н.И. Вавилову).

На контурную карту мира нанести центры происхождения культурных растений по Н.И. Вавилову. Указать, какие условия необходимы для формирования крупного очага происхождения культурных растений.

Практическая работа 5

Тема: Флористическое районирование суши Земли.

Изучить Австралийское флористическое царство. Заполнить таблицу 5, используя учебно-методическую литературу и данные таблицы 4. На контурную карту нанести ареалы следующих растений: семейство брунониевых, род непентес, род баобаб, род эвкалипт, род банксия, род антарктический бук.

Практическая работа 6

Тема: Фаунистическое районирование суши Земли.

Изучить Нотогею. Заполнить таблицу 6, используя учебно-методическую литературу. На контурную карту нанести ареалы следующих животных: страус эму, новогвинейская ехидна, обыкновенная ехидна, серый кенгуру, птица-лира, райские птицы, гаттерия.

Практическая работа 7

Тема: Тундра. Хвойные леса умеренного пояса.

Ареал тундры. Используя карту растительности, рассмотрите распространение ареала тундр на территории Евразии. Вычертить на контурной карте границы тундр Северного полушария по следующим географическим пунктам: северное побережье Скандинавского п-ова, Кольский п-ов: западная часть – 68° с.ш., на восток – около 67° с.ш., далее граница переходит к устью р. Поной, через Белое море, на южную часть полуострова Канин, по Полярному кругу до Нарьян-Мара, на Салехард, низовья р. Таз, Енисей, у 70° с.ш., на устье р. Хатанги, пересекает р. Анабар около 72° с.ш., на р. Пур (приток р. Оленек), к дельте р. Лены, к р. Индигирке, на Нижнее-Колымск, к верхнему течению р. Анадырь, по восточному склону Колымского хребта, к г. Гижигинску, на залив Корфа.

Южная граница тундр Северной Америки может быть схематично проведена по июльской изотерме +10°. Тундровая растительность развита на островах Северного Ледовитого океана и по побережьям Гренландии.

Проследите, как изменяется положение южной границы тундр относительно полярного круга.

Практическая работа 8

Тема: Биомы широколиственных лесов умеренного пояса.

Распространение широколиственных лесов. По карте растительности установите территориальную приуроченность широколиственных лесов в Евразии и Северной Америке. Нанесите на контурную карту: южную границу распространения бореальных хвойных лесов и южную границу распространения широколиственных лесов.

Практическая работа 9

Тема: Степи, прерии и их аналоги в южном полушарии. Пустыни.

Растения степей. Используя литературные источники, составьте список видов растений, произрастающих в степях, прериях и пампе, указав их принадлежность к семействам, классам (по 10 видов растений).

Практическая работа 10

Тема: Субтропические жестколистные и Лавролистные леса и кустарники.

На контурную карту мира нанесите области распространения зонобиомов субтропические жестколистные и лавролистные леса и кустарники. В пояснительной записке указать различия условий формирования жестколистных и лавролистных биомов.

Критерии оценивания:

Максимальное количество баллов – 5.

4.5-5 балла, оценка «отлично». Выставляется, если: написана творческая, самостоятельная работа; проанализированы различные точки зрения по вопросу, выработан собственный подход; глубоко проработана тема с использованием разнообразной литературы; сделаны обоснованные выводы; реферат грамотно написан и оформлен, отсутствуют орфографические, синтаксические и стилистические ошибки; во время обсуждения показаны знания исследованной темы; даются уверенные ответы на поставленные вопросы.

4.4-3.9 балла, оценка «хорошо». Выставляется, если: написана творческая, самостоятельная работа; проанализированы различные точки зрения по вопросу,

выработан собственный подход; глубоко проработана тема с использованием разнообразной литературы; сделаны обоснованные выводы; реферат грамотно написан и оформлен, допускаются незначительные орфографические, синтаксические и стилистические ошибки; во время обсуждения показаны знания исследованной темы; даются достаточно уверенные ответы на поставленные вопросы, допускаются незначительные логические ошибки.

3.8-2.1 балла, оценка «удовлетворительно». Выставляется, если: написана творческая, самостоятельная работа; проанализированы различные точки зрения по вопросу; тема проработана достаточно глубоко; сделаны достаточно обоснованные выводы; реферат достаточно грамотно оформлен и написан, допускаются незначительные орфографические, синтаксические и стилистические ошибки; во время обсуждения показаны знания исследованной темы; ответы на вопросы изложены с ошибками.

0-2 балла, оценка «неудовлетворительно». Выставляется, если: имеются существенные отступления от требований к реферированию; тема освещена лишь частично или не раскрыта вообще; допущены фактические ошибки в содержании реферата и при ответе на дополнительные вопросы; отсутствуют выводы; обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Тесты

Из имеющегося банка тестов формируется тестовое задание, содержащее 10 тестов. Каждый тест содержит 3-4 варианта ответов, один из которых верный (или несколько). Тест проводится трижды.

1. Биogeография – наука о...

- а. географическом распространении организмов и их сообществ;
- б. взаимодействии организмов между собой и условиями окружающей среды;
- в. влиянии организмов на окружающую среду (гидросферу, литосферу, атмосферу);
- г. анатомо-морфологических особенностях организмов, связанных с их географическим распространением.

2. Оболочка Земли, состав, структура и энергетические процессы которой определяются совокупной деятельностью живых организмов называется ...

- а. биоценоз;
- б. биогеоценоз;
- в. биом;
- г. биосфера.

3. Термин «биосфера» ввел ...

- а. В.И. Вернадский;
- б. Э. Зюсс;
- в. Ю. Либих;
- г. В.Б. Сочава.

4. Целостное учение о биосфере создал ...

- а. В.И. Вернадский;
- б. Э. Зюсс;
- в. Ж.Б. Дюма;
- г. К. Линей.

5. Образовавшееся в результате совместной деятельности живых организмов и факторов неживой природы вещество называется ...

- а. биомасса;
- б. биогенное вещество;
- в. биокосное вещество;
- г. косное вещество.

6. Исторически сложившаяся совокупность различных групп организмов и среды их обитания в определенной климатической зоне называется ...

- а. биотоп;
- б. биом;
- в. биоценоз;
- г. биогеоценоз.

7. Саморегуляция биосферы осуществляется благодаря ...

- а. накоплению энергии;
- б. фотосинтезу и хемосинтезу;
- в. круговороту веществ;
- г. разложению органических веществ.

8. Совокупность всех живых организмов, существующих на Земле в данный момент называют ...

- а. биомасса;
- б. биом;
- в. живое вещество;
- г. биокосное вещество.

9. Совокупность организмов (растений, животных, грибов и микроорганизмов) обитающих на данной территории называют ...

- а. биотоп;
- б. биом;
- в. биоценоз;
- г. популяция.

10. Гомеостаз биоценоза – это ...

- а. поддержание устойчивого состояния во времени;
- б. равномерное распределение организмов в пределах местообитания;
- в. способность увеличивать занимаемую территорию;
- г. когда большинство организмов находится в состоянии спячки.

11. Плодовый сад, ферма, парк, пруд – это примеры ...

- а. биомов;
- б. биотопов;
- в. агроценозов;
- г. фитоценозов.

12. Все трофические взаимодействия внутри биоценоза между организмами называются ...

- а. цепь питания;
- б. сеть питания;
- в. экологическая пирамида;
- г. экологическая колонна.

13. Организмы, создающие органические вещества из неорганических, в биоценозах объединяют в группу ...

- а. консументы I порядка
- б. консументы II порядка;
- в. редуценты;
- г. продуценты.

14. Организмы, разрушающие органические вещества до неорганических, в биоценозах объединяют в группу ...

- а. консументы I порядка
- б. консументы II порядка;
- в. редуценты;
- г. продуценты.

15. Организмы, питающиеся растительной пищей, в биоценозах объединяют в группу ...

- а. консументы I порядка
- б. консументы II порядка;
- в. редуценты;
- г. продуценты.

16. Организмы, питающиеся растительными организмами, в биоценозах объединяют в группу ...

- а. консументы I порядка
- б. консументы II порядка;
- в. редуценты;
- г. продуценты.

17. Часть земной поверхности (или акватории), в пределах которой встречается данный вид или другой таксон называется...

- а. ареал;
- б. популяция;
- в. биоценоз;
- г. биогеоценоз.

18. Наиболее точной методикой изображения ареала является...

- а. точечный метод;
- б. контурный метод;
- в. значковый метод;
- г. сеточный (растровый) метод.

19. Для математической обработки материалов по распространению вида удобным является...

- а. точечный метод;
- б. контурный метод;
- в. значковый метод;
- г. сеточный (растровый) метод.

20. Границы ареала изображают сплошной линией при использовании методики называемой...

- а. точечный метод;
- б. контурный метод;
- в. значковый метод;
- г. сеточный (растровый) метод.

21. Наиболее обобщенной методикой изображения ареала является...

- а. точечный метод;
- б. контурный метод;
- в. значковый метод;
- г. сеточный (растровый) метод.

22. Часть ареала, в пределах которой вид занимает широкий набор местообитаний и характеризуется высокой численностью, называют...

- а. зона оптимума;
- б. зона пессимума;
- в. зона переходная;
- г. зона отчуждения.

23. Часть ареала, в пределах которой вид занимает ограниченный набор местообитаний и характеризуется низкой численностью, называют...

- а. зона оптимума;
- б. зона пессимума;
- в. зона переходная;
- г. зона отчуждения.

24. У большинства видов в центре ареала располагается...

- а. зона оптимума;
- б. зона пессимума;
- в. зона переходная;
- г. зона отчуждения.

25. У большинства видов по периферии ареала располагается...

- а. зона оптимума;
- б. зона пессимума;
- в. зона переходная;
- г. зона отчуждения.

26. Определяющими факторами для распространения большинства видов являются...

- а. климатические условия;
- б. орографические условия;
- в. эдафические условия;
- г. биотические отношения.

27. К эдафической группе факторов относятся...

- а. интенсивность и режим инсоляции;
- б. количество и режим увлажнения;
- в. структура и состав почв;
- г. положение территории над уровнем моря.

28. К биотической группе факторов относятся...

- а. интенсивность и характер взаимодействия с другими видами;
- б. количество и режим увлажнения;
- в. структура и состав почв;
- г. положение территории над уровнем моря.

29. Ареал без более-менее крупных разрывов и в пределах которого осуществляется свободный обмен генетическим материалом между популяциями называется...

- а. дизъюнктивный;
- б. сплошной;
- в. космополитный;
- г. эндемичный.

30. Ареал, состоящий из малых по размеру и сильно удаленных участков, называют...

- а. дизъюнктивный;
- б. точечный;
- в. космополитный;
- г. эндемичный.

Критерии оценивания:

Максимальное количество баллов – 10.

9-10 балла, оценка «отлично». Выставляется, если: написана творческая, самостоятельная работа; проанализированы различные точки зрения по вопросу, выработан собственный подход; глубоко проработана тема с использованием разнообразной литературы; сделаны обоснованные выводы; реферат грамотно написан и оформлен, отсутствуют орфографические, синтаксические и стилистические ошибки; во время обсуждения показаны знания исследованной темы; даются уверенные ответы на поставленные вопросы.

8-7 балла, оценка «хорошо». Выставляется, если: написана творческая, самостоятельная работа; проанализированы различные точки зрения по вопросу, выработан собственный подход; глубоко проработана тема с использованием разнообразной литературы; сделаны обоснованные выводы; реферат грамотно написан и оформлен, допускаются незначительные орфографические, синтаксические и стилистические ошибки; во время обсуждения показаны знания исследованной темы; даются достаточно уверенные ответы на поставленные вопросы, допускаются незначительные логические ошибки.

6-5 балла, оценка «удовлетворительно». Выставляется, если: написана творческая, самостоятельная работа; проанализированы различные точки зрения по вопросу; тема проработана достаточно глубоко; сделаны достаточно обоснованные выводы; реферат достаточно грамотно оформлен и написан, допускаются незначительные орфографические, синтаксические и стилистические ошибки; во время обсуждения показаны знания исследованной темы; ответы на вопросы изложены с ошибками.

0-4 балла, оценка «неудовлетворительно». Выставляется, если: имеются существенные отступления от требований к реферированию; тема освещена лишь частично или не раскрыта вообще; допущены фактические ошибки в содержании реферата и при ответе на

дополнительные вопросы; отсутствуют выводы; обнаруживается существенное непонимание проблемы.

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

Процедуры оценивания включают в себя текущий контроль и промежуточную аттестацию.

Текущий контроль успеваемости проводится с использованием оценочных средств, представленных в п. 2 данного приложения. Результаты текущего контроля доводятся до сведения студентов до промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета. В зачетном задании 2 вопроса. Проверка ответов и объявление результатов производится в день зачета. Результаты аттестации заносятся в зачетную ведомость и зачетную книжку студента. Студенты, не прошедшие промежуточную аттестацию по графику сессии, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание учебной программы дисциплины реализуются посредством лекционных, практических занятий и самостоятельной работы студентов. Рекомендуемые виды лекций: традиционная, лекция - беседа, лекция с разбором конкретных ситуаций.

Рекомендуемые методы обучения: ситуационный анализ, имитационные упражнения, консультация.

Рекомендуемые виды самостоятельных работ: конспектирование, контрольная работа, формулирование вопросов к обсуждению.

Рекомендуемые методы текущего контроля знаний обучающихся: устный опрос, зачет.

Контроль знаний проводится во время промежуточной аттестации (зачет) - в виде опроса и устных ответов студентов на вопросы.

В целях активизации усвоения знаний, умений и навыков и повышения качества образовательного процесса применяются активные методы. При изучении данной учебной дисциплины используются:

Презентация на основе современных мультимедийных средств. Презентация – эффективный способ донесения информации, наглядно представить содержание, выделить и проиллюстрировать сообщение и его содержательные функции.

Индивидуальные тематические задания интерактивного плана.