

ЕСТЕСТВЕННО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

КАФЕДРА БОТАНИКИ И ЭКОЛОГИИ

УТВЕРЖДАЮ

Зав. каф: бораники и экологии

проф. _____Хлебников В.Ф.

Протокол № 1 от 30.09.2024г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

Б1.В.ДВ.02.02 БОТАНИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ С ОСНОВААМИ ЭКОЛОГИИ РАСТЕНИЙ

Направление подготовки:

1.06.03.01 - «Биология»

Профиль подготовки

«Биоэкология»

Квалификация (степень)выпускника

бакалавр

Форма обучения

очная

Год набора: 2022

Разработал:

д.с.-х.н., проф ______ Хлебников В.Ф.

Паспорт фонда оценочных средств по учебной дисциплине

1. Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

Категория (группа) общепрофессиона	Код и наименование общепрофессиональной	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной	
льных	компетенции	компетенции	
компетенций	OHE 2 Changes was a series	ОПИ 2.1. Это от оттаки	
Теоретические	ОПК-2 Способен использовать	ОПК-2.1 Знает: основные системы	
и практические	знание принципов структурно-	жизнеобеспечения и	
основы	функциональной организации и	гомеостатической регуляции	
профессиональной	физиологические,	жизненных функций у растений и у	
деятельности	цитологические,	животных, способы восприятия,	
	биохимические, биофизические	хранения и передачи информации,	
	методы анализа для оценки и	ориентируется в современных	
	коррекции состояния живых	методических подходах,	
	объектов и мониторинга среды	концепциях и проблемах	
	их обитания	физиологии, цитологии, биохимии,	
		биофизики;	
		ОПК-2.2 Умеет:	
		- осуществлять выбор методов,	
		адекватных для решения исследовательской задачи;	
		- выявлять связи физиологического	
		состояния объекта с факторами	
		окружающей среды. ОПК-2.3	
		Владеет:	
		опытом применения	
		экспериментальных методов для	
		оценки состояния живых объектов.	
Научные	ПК-2 Способен к участию в	ИД ПК.2.1. Знает современные	
исследования и			
разработки в	экологическому мониторингу и		
области	охране окружающей среды с	области экологии и охраны	
биологических	помощью биологических	окружающей среды	
наук	методов.	ИД ПК.2.2. Умеет находить	
		(выбирать) наиболее эффективные	
		(методы) решения основных типов	
		экологических проблем	
		ИД ПК.2.3. Обобщает передовые	
		достижения и актуальные	
		тенденции развития экологии	
		и охраны окружающей среды	

2. Программа оценивания контролируемой компетенции:

2. Программа оценивания контролируемой компетенции:						
Текущая аттестация	Контролируемые модули, разделы (темы) дисциплины и их наименование	Код контролируемо й компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства			
1.	Введение. Ботаническая география как наука	ОПК-2, ПК-2	Вопросы для промежуточной аттестации; Коллоквиум; Реферат; Доклад			
2.	Географические свойства жизни растений	ОПК-2, ПК-2	Вопросы для промежуточной аттестации; Коллоквиум; Реферат; Доклад			
3.	Фитогеографическая характеристика видов	ОПК-2, ПК-2	Вопросы для промежуточной аттестации; Коллоквиум; Реферат; Доклад			
4.	Отношение видов к экологическим факторам	ОПК-2, ПК-2	Вопросы для промежуточной аттестации; Коллоквиум; Реферат; Доклад			
5.	Экологическая гетерогенность популяций	ОПК-2, ПК-2	Вопросы для промежуточной аттестации; Коллоквиум; Реферат; Доклад			
6.	Гетерогенность фитопопуляций	ОПК-2, ПК-2	Вопросы для промежуточной аттестации; Коллоквиум; Реферат; Доклад			
7.	Фитогеографические модули	ОПК-2, ПК-2	Вопросы для промежуточной аттестации; Коллоквиум; Реферат; Доклад			
8.	Градиентный анализ в ботанической географии	ОПК-2, ПК-2	Вопросы для промежуточной аттестации; Коллоквиум; Реферат; Доклад			
Промежуточ ная аттестация	Контролируемые модули, разделы (темы) дисциплины и их наименование	Код контролируемо й компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства			
1.	Разделы 1-8	ОПК-2, ПК-2	Вопросы для промежуточной аттестации; Коллоквиум; Реферат; Доклад			

Перечень оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства		Представление оценочного средства в фонде		
1.	Коллоквиум	Средство	контроля	усвоения	учебного	Вопросы по

2.	Круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты	материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседованя преподавателя с обучающимися. Оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения.	темам/разделам дисциплины Перечень дискуссионных тем для проведения круглого стола, дискуссии, полемики, диспута, дебатов
3.	Реферат	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебноисследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.	Темы рефератов
4.	Доклад	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебноисследовательской или научной темы	Темы докладов, сообщений
5.	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной и рассчитанные на выяснение объема заданий обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.д.	Вопросы по темам/разделам дисциплины



ЕСТЕСТВЕННО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ КАФЕДРА БОТАНИКИ И ЭКОЛОГИИ

Вопросы к коллоквиумам по дисциплине «Ботаническая география с основами экологии растений»

- 1. Экосистемный подход для понимания определения экологии
- 2. Популяционный подход для понимания определения экологии
- 3. Методические подходы к изучению популяций
- 4. Жизненные циклы организмов
- 5. Генетико-эволюционный подход в изучении популяций
- 6. Трофические отношения популяцийразных видов
- 7. Взаимоотношения растений и животных
- 8. Географические популяции
- 9. Экологические популяции
- 10. Функционально-энергетический ряд: организм популяция
- 11. Функционально-энергетический ряд: фитоценоз биоценоз
- 12. Функционально-энергетический ряд: биогеоценоз биосфера
- 13. Фитоценотические «стратегии жизни»: виоленты
- 14. Фитоценотические «стратегии жизни»: эксплеренты
- 15. Фитоценотические «стратегии жизни»: патиенты
- 16. *г-К* стратегии популяций животных
- 17. Механизмы «индивидуализации» территории
- 18. Механизмы поддержание генетической гетерогенности биоценоза
- 19. Механизмы регуляции плодовитости и плотности населения
- 20. Генетическая и функциональная гетерогенность природных популяций любого вила
- 21. Онтогенетическая устойчивость растений
- 22. Онтогенетическая устойчивость животных
- 23. Популяционная устойчивость растений
- 24. Популяционной устойчивости животных
- 25. Сущность понятия «ценопопуляция».
- 26. Базовые спектры ценопопуляций.
- 27. Теории видового разнообразия



ЕСТЕСТВЕННО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ КАФЕДРА БОТАНИКИ И ЭКОЛОГИИ

Примерный перечень дискуссионных тем для проведения круглого стола, дискуссии, полемики, диспута, дебатов по дисциплине «Ботаническая география с основами экологии растений»

Круглый стол

Значение видового богатства для сохранения стабильности и устойчивости биоценозов.

Исследование пространственной структуры биоценоза. Вертикальная ярусность и горизонтальная мозаичность.

Основные источники глобальных изменений среды. Изменения климата и антропогенная трансформация ландшафтов.

Дебаты

Динамические характеристики популяции: скорость роста численности, рождаемость, смертность, интенсивность иммиграции и эмиграции. Динамика популяции как баланс протекающих в ней процессов.

Управление популяциями и сообществами, поддержание их устойчивости при изменении среды. Управление популяциями видов-вредителей с учетом требований устойчивого развития и рационального использования биоресурсов.



ЕСТЕСТВЕННО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ КАФЕДРА БОТАНИКИ И ЭКОЛОГИИ

Вопросы для собеседования по дисциплине «Ботаническая география с основами экологии растений»

- 1. История экологии растений. Наблюдение и эксперимент. Моделирование.
- 2. Популяция, эволюция, уровни жизни.
- 3. Типы экологических факторов. Фитоиндикация. Законы действия экологических факторов
- 4. Структура популяции: этологическая
- 5. Структура популяции: половая.
- 6. Биотические экологические факторы: конкуренция, симбиоз, фитофагия, паразитизм, хищничество. Экологическое значение. Количественные взаимоотношения.
- 7. Регуляция численности популяций
- 8. Факторы динамики численности популяции.
- 9. Биотический потенциал. Основные типы популяций во времени.
- 10. Таблицы и кривые выживания.
- 11. Биотические связи в биоценозах. Сосуществование конкурирующих видов.
- 12. Модели динамики, определяемой концентрацией ресурсов.
- 13. Основные типы наземных и водных биоценозов.
- 14. Консорции и парцеллы.
- 15. Развитие и эволюция биоценозов.
- 16. Устойчивость и динамика биоценозов.
- 17. Трофическая структура биоценозов. Пищевые сети и уровни.
- 18. Показатели биологической продуктивности биоценозов.



ЕСТЕСТВЕННО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ КАФЕДРА БОТАНИКИ И ЭКОЛОГИИ

Вопросы для промежуточного контроля (зачет) по дисциплине «Ботаническая география с основами экологии растений»

- 1. Ботаническая география как наука.
- 2.История развития ботанической географии.
- 3. Географические свойства жизни растений: локализация.
- 4. Географические свойства жизни растений: экспансия
- 5. Географические свойства жизни растений: колонизация
- 6. Географические свойства жизни растений: оккупация
- 7. Географические свойства жизни растений: конгруэнция
- 8. Географические свойства жизни растений: коммунальность
- 9. Географические свойства жизни растений: системность.
- 10. Фитогеографическая характеристика видов.
- 11. Современные представления об ареалах растений.
- 12. Критерии оценки географии видов растений.
- 13. Адвентивные виды растений.
- 14. Отношение видов растений к экологическим факторам.
- 15. Классификация экологических факторов.
- 16. Комплексные тградиенты.
- 17. Ординация видов.
- 18. Экологические группы видов.
- 19. Экологическая гетерогенность растений.
- 20. Жизненные формы растений.
- 21. Экотипы растений.
- 22. Экологические ниши растений.
- 23. Эколого-ценотические стратегии растений.
- 24. Гетерогенность фитопопуляций.
- 25. факторы гетерогенности фитопопуляций.
- 26. Онтогенетическая тактика фитопопуляций.
- 27. Возрастной состав фитопопуляций.
- 28. Виталитет фитопопуляций.
- 29. Фитогеографические модули.
- 30. Урровень таксономического разнообразия.
- 31. Концентрация таксономического разнообразия.
- 32. Состав таксонов.
- 33. Степень эндемизма.
- 34. Таксономическая структура.
- 35. Потенциал биоты.
- 36. Градиентный анализ в ботанической географии.
- 37. Физиономическая типология фитоценозов.
- 38. Экологическая ординация фитоценозов.
- 39. Катена.
- 40. Абстрактно-факторный анализ в ботанической географии.

Составитель: ______ Хлебников В.Ф.