

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. Т.Г. ШЕВЧЕНКО»

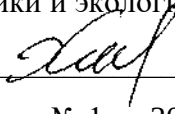


ЕСТЕСТВЕННО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

КАФЕДРА БОТАНИКИ И ЭКОЛОГИИ

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой
ботаники и экологии

проф.  Хлебников В.Ф.

протокол № 1 от 30.09.2024г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПРАКТИКИ

Практика по профилю профессиональной деятельности
(биоэкология)

Направление подготовки:

1.06.03.01 Биология

Профиль подготовки

«Биоэкология»

Квалификация (степень) выпускника

Бакалавр

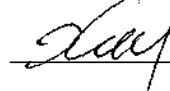
Форма обучения: очная

Для 2022 года набора

Разработчик:

д.с.-х.н., профессор

Хлебников В.Ф.



Тирасполь, 2024

Паспорт фонда оценочных средств практики

1. Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК.1.1. Выбирает источники информации, адекватные поставленным задачам и соответствующие научному мировоззрению УК.1.2. Демонстрирует умение рассматривать различные точки зрения на поставленную задачу в рамках научного мировоззрения и определять рациональные идеи УК.1.3. Выявляет степень доказательности различных точек зрения на поставленную задачу в рамках научного мировоззрения
Научные исследования и разработки в области биологических наук	ПК-2: Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды с помощью биологических методов.	ИД ПК.2.1. Знает современные методики, методологию научно-исследовательской деятельности в области экологии и охраны окружающей среды 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:

Текущая аттестация	Контролируемые модули, разделы (темы) дисциплины и их наименование	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Раздел 1. Организация практики, подготовительный этап, включающий инструктаж по технике безопасности	УК-1, ПК-2	Индивидуализация темы НИР. Полевой журнал. Отчет о НИР.
2	Раздел 2. Исследовательский этап	УК-1, ПК-2	Письменный отчет о НИР, презентация, доклад

3	Раздел 3. Исследовательский этап	УК-1, ПК-2	Письменный отчет о НИР, презентация, доклад
4	Раздел 4. Исследовательский этап	УК-1, ПК-2	Письменный отчет о НИР, презентация, доклад
Промежуточная аттестация	Контролируемые модули, разделы (темы) дисциплины и их наименование	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
Зачет	Разделы 1-4	УК-1, ПК-2	Комплект КИМ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Т.Г. ШЕВЧЕНКО»



ЕСТЕСТВЕННО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА БОТАНИКИ И ЭКОЛОГИИ

Тематика индивидуальной работы по практике

«Практика по профилю профессиональной деятельности»

Разделы 2-4. Исследовательский этап

1. Изучение гетероспермии
2. Изучение внедрения новых видов в фитоценозы
3. Изучение внутривидовой конкуренции
4. Изучение межвидовой конкуренции
5. Паразитизм и полупаразитизм в растительном мире
6. Биологическое разнообразие сообществ
7. Мозаичность сообществ
8. Анализ состояния популяций в техногенных условиях
9. Влияние скашивания на состояние растительных сообществ
10. Влияние выпаса скота на состояние растительных сообществ



ЕСТЕСТВЕННО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА БОТАНИКИ И ЭКОЛОГИИ

Перечень вопросов к зачету по практике
«Практика по профилю профессиональной деятельности»

1. Численность вида: изменчивость или стабильность-
2. Модели видового разнообразия-
3. Факторы видового разнообразия-
4. Адвентивные виды растений-
5. Обычные и редкие виды-
6. Численность вида: изменчивость или стабильность-
7. Адвентивные виды растений-
8. Обычные и редкие виды-
9. Система жизненных форм растений
10. Функциональные типы и группы растений-
11. Градиентный анализ растительности-
12. Эколого-ценотические группы растений-
13. Поливариантность развития организмов и популяций
14. Поливариантность развития растений как следствие модульной организации.
15. Поливариантность развития сообществ.-
16. Морфологическая поливариантность-
17. Функциональная поливариантность-
18. Понятие устойчивости фитоценоза.
19. Типы устойчивости фитоценозов-
20. Эколого-физиологические механизмы адаптаций одно-, двух- и многолетних растений-
21. Сложность и устойчивость фитоценозов-
22. Понятие взаимосвязи динамики и продуктивности фитоценозов -
23. Продуктивность фитоценозов и факторы её лимитирующие-
24. Размер растений и продуктивность фитоценоз-
25. Гетероспермия и продуктивность фитоценоза-
26. Конкуренция и продуктивность фитоценоза-
27. Анализ межвидовой конкуренции в неблагоприятных и благоприятных абиотических условиях-

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Т.Г. ШЕВЧЕНКО»



ЕСТЕСТВЕННО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА БОТАНИКИ И ЭКОЛОГИИ

Отчетная ведомость о прохождении практики
«Практика по профилю профессиональной деятельности»

№ п/п	Дата	Содержание работы	Отметка	Подпись руководителя
1.	01	Инструктаж по производственной практике. Техника безопасности в природе. Ознакомление с характеристикой мест прохождения практики, оборудованием и правилами оформления материалов полевой практики.		
2.	1	Изучение особенностей гетероспермии. Учет количества и величины семян. Ведение полевого дневника, фотографирование. Выполнение индивидуальных заданий.		
3.	2	Изучение внедрения новых видов в фитоценоз. Учет видового состава и проективного покрытия. Ведение полевого дневника, фотографирование. Выполнение индивидуальных заданий.		
4.	3	Изучение внутривидовой конкуренции. Онтогенетическая внутрипопуляционная структура и морфометрия. Ведение полевого дневника, фотографирование. Выполнение индивидуальных заданий.		
5.	4	Изучение внутривидовой конкуренции. Онтогенетическая внутрипопуляционная структура и морфометрия. Ведение полевого дневника, фотографирование. Выполнение индивидуальных заданий.		
6.	5	Явление паразитизма и полупаразитизма в растительном мире: определение и описание видов. Ведение полевого дневника, фотографирование. Выполнение индивидуальных заданий.		
7.	6	Изучение биологического разнообразия сообществ. определение и описание видов. Ведение полевого дневника, фотографирование. Выполнение индивидуальных заданий.		
8.	7	Анализ мозаичности сообщества. Ведение полевого дневника, фотографирование. Выполнение индивидуальных заданий.		
9.	8	Анализ состояния популяций в техногенных условиях. Ведение полевого дневника,		

		фотографирование. Выполнение индивидуальных заданий.		
10.	9	Влияние скашивания на состояние растительных сообществ. Ведение полевого дневника, фотографирование. Выполнение индивидуальных заданий.		
11.	10	Влияние выпаса скота на состояние растительных сообществ. Ведение полевого дневника, фотографирование. Выполнение индивидуальных заданий.		
12.		Оформление отчета по практике. Подведение итогов полевой практики, зачет.		

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Т.Г. ШЕВЧЕНКО»



ЕСТЕСТВЕННО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА БОТАНИКИ И ЭКОЛОГИИ

Дневник о прохождении практики
«Практика по профилю профессиональной деятельности»

Тема 1 (день 2). Изучение особенностей гетероспермии.

Цель работы: анализ гетероспермии у растений с разной репродуктивной структурой.

Задачи: учет количества и величины семян, обоснование параметров их сортировки

Объект исследования: семена- вид и биотоп определяется отдельно для бакалавра.

Материалы и оборудование: 1) линейка, 2) весы ВЛТК-500, 3) набор семенных сит

Характеристика семян

Таблица 1. Метрические характеристики семян вид и биотоп

N	Длина, см	Ширин а, см	Примечание
1			
:			
:			
:			
:			
n			
X _c			
s			
V %			

n- 100 семян

Таблица 2. Структура семенного вороха с учетом вида и биотопа

Фракция семян*	К-во семян		Масса семян		Масса 1000 семян, г	Примечание
	шт	%	г	%		
Крупная						
Средняя						
Мелка						
Всего						

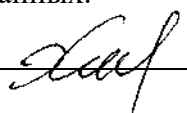
Примечание: * сортировка семян по линейным параметрам:

- фракция крупных семян-более $X_c + t_{0.5}S$;

- фракция средних семян- $X_c + t_{0.5}S$;

- фракция мелких семян-менее $X_c - t_{0.5}S$;

Обсуждение данных.

Составитель:  Хлебников В.Ф.