

Государственное образовательное учреждение
«Приднестровский государственный университет им. Т. Г. Шевченко»
Естественно-географический факультет
Кафедра ботаники и экологии



ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.В.02 (У) Учебная полевая практика (ботаника)

на 2023/2024 учебный год

Направление подготовки:

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль подготовки:

«Биология» дополнительный профиль «География»

Квалификация (степень)
Бакалавр

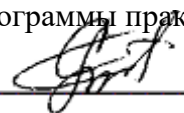
Форма обучения
очная

ГОД НАБОРА
2023 г.

Тирасполь, 2023

Программа практики Б2.В.01 (У) Учебная полевая практика (ботаника) разработана в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта ВО, по направлению подготовки 44.03.05 – Педагогическое образование с двумя профилями подготовки, профиль «Биология» дополнительный профиль «География».

Составитель программы практики:

преподаватель  Богатая Т.И.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры ботаники и экологии «07» сентября 2023 г. протокол № 1

Зав. выпускающей кафедры-разработчика: д.с/х.н., проф.  Хлебников В.Ф.

Зав. выпускающей кафедрой: д.б.н., профессор  Филипенко С.И.

1. Цели и задачи практики

Целью учебной полевой практики (ботаника: анатомия и морфология) является изучение флоры родного края, ознакомление с наиболее распространенными дикорастущими луговыми, степными, лекарственными, кормовыми, сорными растениями, деревьями и кустарниками района практики, запоминание их латинских (согласно международной номенклатуре) названий, формирование умения узнавать изучаемые растения по морфологическим признакам в природе, на гербарных образцах; умения изготовить гербарий согласно международным правилам, получение знаний о свойствах изучаемых растений и применении их в деятельности человека; формирование умений, навыков и компетенций для индивидуальной научной работы и анализ результатов по дисциплине «Ботаника».

Задачами практики являются:

- Ознакомить обучающихся с основным видовым разнообразием растений района полевой практики, показав многообразие видов и сложность существующих в природе взаимодействий организмов между собой и окружающей средой;
- с биологическими, морфологическими, экологическими особенностями растений различных мест обитания и их значением в природных экосистемах и в хозяйстве;
- познание правил гербаризации и этикетирования различных растений в поле и правил научного оформления гербарных листов и этикеток к ним;
- уметь определять растения, пользуясь определителями до семейства, рода и вида;
- привитие любви и уважение к растительному миру, овладение основными правилами законами охраны растительного мира, знакомство с редкими, эндемичными и реликтовыми охраняемыми законом растениями;
- развитие способности к критическому анализу и синтезу полученной информации;
- получение навыков безопасности при прохождении полевых исследований.

2. Место практики в структуре ОПОП:

Программа практики Б2.В.01 (У) Учебная полевая практика (ботаника) является обязательным видом учебной работы бакалавра, входит в раздел Б.2. по направлению подготовки 44.03.05 – Педагогическое образование с двумя профилями подготовки, профиль «Биология» дополнительный профиль «География».

Практика предшествует изучению дисциплины «Ботаника» профессионального цикла, инвариантного (вариативного) компонента ОПОП ВО, предусматривающих лекционные, лабораторные и практические занятия. Практика является логическим завершением изучения данной дисциплины.

3. Вид, тип и формы проведения практики

Учебная практика «Учебная полевая практика (ботаника)» проводится с отрывом от аудиторных занятий. Основной формой проведения полевой практики является экскурсия в природу.

4. Место и время проведения практики

Практика проводится в полевых условиях (окрестности г. Тирасполь, парки г. Тирасполь, Кицканский лес и др.), а также на кафедре ботаники и экологии. Осуществляется на первом году бакалавриата, во втором семестре.

5. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики и индикаторы их достижения

Категория (группа) компетенций	Код и наименование	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Универсальные компетенции и индикаторы их достижения		
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД УК.1.1. Выбирает источники информации, адекватные поставленным задачам и соответствующие научному мировоззрению
		ИД УК.1.2. Демонстрирует умение рассматривать различные точки зрения на поставленную задачу в рамках научного мировоззрения и определять рациональные идеи
		ИД УК.1.3. Выявляет степень доказательности различных точек зрения на поставленную задачу в рамках научного мировоззрения
Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения		
	ПК-1 Способен организовать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области	ИДпк-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).
		ИДпк-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.
		ИДпк-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.

6. Структура и содержание практики:

Общая трудоемкость учебной практики «Учебная полевая практика (ботаника)» составляет 3 зачетных единиц, 2 недели.

6.1 Распределение трудоемкости в з.е./часах по видам аудиторной и самостоятельной работы обучающихся по семестрам:

Семестр	Трудоемкость, з.е./часы	Количество часов					Форма контроля
		В том числе					
		Аудиторных				Самостоят ельная Работа (СР)	
		Всего	Лекций (Л)	Практических Занятий (ПЗ)	Лабораторных Занятий (ЛЗ)		
2	3/108	108	-	-	-	108	Лабораторный журнал, дневник, фото, гербарные экспонаты.
Итого:	3/108	108	-	-	-	108	Зачет

6.2 Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам практики.

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			СР
			Л	ПЗ	ЛЗ	
1	Ботаника	108	-	-	-	108
ИТОГО:		108	-	-	-	108

6.3 Тематический план по видам учебной деятельности:

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной, производственной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля
		Виды работы	часы	Самостоят. работа	часы	
1	Инструктаж по летней полевой практике. Задачи, содержание и методы полевой практики.	Ознакомительная лекция. Инструктаж по технике безопасности в природе. Правила сбора, сушки и гербаризации растений. Выполнение индивидуальной	6	-	-	Лабораторный журнал, дневник учебной практики

		работы.				
2	Морфология растений экологически разных мест обитания. Изучение малораспространённых растений, их видовой состав Сбор растений.	Для выбранного растения дайте подробное морфологическое описание. Зарисуйте основные диагностические признаки строения вегетативных органов растений. Опишите предложенное растение и определите его принадлежность к семейству, составьте ключи определения. Изучите морфологические особенности малораспространённых растений. Для этого выберите экземпляры, выкопайте их и рассмотрите. Укажите особенности морфологического строения, связанные с приспособлением к распространению и размножению.	6	-	-	Лабораторный журнал, дневник учебной практики
3	Камеральная обработка и определение видов растений	Определение и описание растений по важнейшим морфологическим признакам. Оформление материалов в дневник полевой практики. Выполнение и оформление индивидуальных работ.	6	-	-	Лабораторный журнал, дневник учебной практики
4	Изучение степных видов района	Морфологическое описание подземных органов,	6	-	-	Лабораторный журнал,

	практики. Сбор растений. Метаморфозы корней	стеблей, листьев, цветков (формулы, особенностей), плодов собранных растений. Оформление материалов в дневник полевой практики. Гербаризация растений. Выполнение и оформление индивидуальных работ. Работа с гербарием.				дневник учебной практики
5	Работа в лаборатории, определение и описание видов.	Определение и описание растений по важнейшим морфологическим признакам. Оформление материалов в дневник полевой практики. Выполнение и оформление индивидуальных работ.	6	-	-	Лабораторный журнал, дневник учебной практики
6	Изучение основных видов луговых сообществ района практики. Сбор растений.	Морфологическое описание подземных органов, стеблей, листьев, цветков (формулы, особенностей), плодов собранных растений. Оформление материалов в дневник полевой практики. Гербаризация растений. Выполнение и оформление индивидуальных работ.	6	-	-	Лабораторный журнал, дневник учебной практики
7	Камеральная обработка и	Определение и описание растений по важнейшим	6	-	-	Лабораторный журнал,

	определение видов растений	морфологическим признакам. Оформление материалов в дневник полевой практики. Выполнение и оформление индивидуальных работ.				дневник учебной практики
8	Изучение растительности (деревьев, кустарников и травянистых растений) района практики Кицканского леса. Изучение морфологических признаков листовых пластинок и типов листьев Сбор растений.	Для выбранного растения дайте подробное описание. Зарисуйте основные диагностические признаки строения вегетативных органов растений. Опишите предложенное растение и определите его принадлежность к семейству, составьте ключи определения. Оформление материалов в дневник полевой практики. Гербаризация растений. Выполнение и оформление индивидуальных работ.	6	-	-	Лабораторный журнал, дневник учебной практики
9	Камеральная обработка и определение видов растений. Метаморфозы побегов и их частей	Определение и описание растений по важнейшим морфологическим признакам. Оформление материалов в дневник полевой практики. Выполнение и оформление индивидуальных работ.	6	-	-	Лабораторный журнал, дневник учебной практики

		работ. Работа с гербарием				
10	Изучение водных и прибрежных видов растений района практики. Редкие и исчезающие растения ПМР Сбор растений.	Морфологическое описание подземных органов, стеблей, листьев, цветков (формулы, особенностей), плодов собранных растений. Оформление материалов в дневник полевой практики. Гербаризация растений. Выполнение и оформление индивидуальных работ.	6	-	-	Лабораторный журнал, дневник учебной практики
11	Камеральная обработка и определение видов растений.	Определение и описание растений по важнейшим морфологическим признакам. Фотографирование в природе, работа с красной книгой ПМР. Оформление материалов в дневник полевой практики. Выполнение и оформление индивидуальных работ.	6	-	-	Лабораторный журнал, дневник учебной практики
12	Изучение сорных растений, произрастающих в разных экотопах. Сбор растений.	Морфологическое описание подземных органов, стеблей, листьев, цветков (формулы, особенностей), плодов собранных растений. Оформление материалов в дневник полевой практики.	6	-	-	Лабораторный журнал, дневник учебной практики

		Гербаризация растений. Выполнение и оформление индивидуальных работ.				
13	Камеральная обработка и определение видов растений.	Определение и описание растений по важнейшим морфологическим признакам. Оформление материалов в дневник полевой практики. Выполнение и оформление индивидуальных работ.	6	-	-	Лабораторный журнал, дневник учебной практики
14	Изучение рудеральных и придорожных растений района практики. Сбор растений.	Морфологическое описание подземных органов, стеблей, листьев, цветков (формулы, особенностей), плодов собранных растений. Оформление материалов в дневник полевой практики. Гербаризация растений. Выполнение и оформление индивидуальных работ.	6	-	-	Лабораторный журнал, дневник учебной практики
15	Камеральная обработка и определение видов растений.	Определение и описание растений по важнейшим морфологическим признакам. Оформление материалов в дневник полевой практики. Выполнение и оформление	6	-	-	Лабораторный журнал, дневник учебной практики

		индивидуальных работ.				
16	Монтировка растений.	Работа с гербарными растениями. Их монтировка на А3 листах.	6	-	-	Лабораторный журнал, дневник учебной практики
17	Камеральная обработка и определение видов растений.	Обработка и систематизация материала. Оформление материалов в дневник учебной практики.	6	-	-	Лабораторный журнал, дневник учебной практики
18	Подведение итогов полевой практики, зачет.	Оформление материалов в дневник учебной практики.	6	-	-	Лабораторный журнал, дневник учебной практики
	Итого по разделу:		108			Зачет
Итого:			108			

7. Формы отчетности по практике

По итогам прохождения практики обучающийся представляет отчет, дневник по практике, индивидуальную работу по определенной тематике и тематический гербарий.

8. Аттестация по итогам практики

Зачет.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

9.1. Обеспеченность обучающихся учебниками, учебными пособиями

№ п/п	Наименование учебника, учебного пособия	Автор	Год издания	Кол-во экземпляров	Электронная версия	Место размещения электронной версии
Основная литература						
1	Руководство к летней практике по ботанике	Надежда Ключникова, Светлана Пятунина, Наталия Куранова, Владимир Викторов, Владимир Годин	2015	-	+	https://fictionbook.ru/author/n_m_klyuchnikova/rukovodstvo_k_letneyi_praktike_po_botanike/?ysclid=m8rx6tuq63170499757

2	Учебно-полевая практика по ботанике	Старостенкова М.М.	2014	-	-	http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970431160.html
3	Полевая практика по ботанике	Фардеева М.Б., Прохоров В.Е.	2009	-	+	https://kpfu.ru/docs/F278341236/fardeevaprokhorov_botanika.pdf
4	Полевая практика по ботанике. Методика проведения.	Опарин Р.В.	2020	-	-	https://fictionbook.ru/author/roman_vladimirovich_oparin/polevaya_praktika_po_botanike_metodika_p/?ysclid=m8rz9rr89h335934174
5	Полевая практика по ботанике. Морфология растений.	Хлебников В.Ф., Смурова Н.В., Храполович В.М.	2018	10	-	-
6	Высшие цветковые растения: Практикум.	Хлебников В.Ф., Смурова Нат.В.	2016	10	+	-
7	Цветковые растения: Практикум.	Хлебников В.Ф., Смурова Нат.В.	2017	10	+	-
8	Определитель высших растений Молдавской СССР	Т.С. Гейдеман	1986	10	+	https://thelib.net/97124-opredelitel-vysshih-rastenij-moldavskoj-ssr.html
9	Природная флора Приднестровья: Монография	Хлебников В.Ф., Онуфриенко Н.Е., Смурова Нат.В. (и др.)	2020	10	+	-
Дополнительная литература						
1	Ботаника. Летняя практика: учебно-методическое пособие	Нагорная О.В.	2018	-	+	https://thelib.net/3232823-botanika-letnjaja-praktika-uchebno-metodicheskoe-posobie.html?ysclid=m8ruq50to1586879690
2	Ознакомительная практика по ботанике	Ермакова Н.А., Степанова Ю.В., Нечаева Е.Х., Кожевникова О.П., Ракитина В.В.	2023	-	+	-
Итого по дисциплине:				100 % электронных		

9.2. Программное обеспечение и интернет-ресурсы

1. <http://www.zoomet.ru/> - бесплатная электронная биологическая библиотека
2. <http://lib4all.ru/base/B3077/B3077Content.php> - книги для всех
3. www.wikipedia.org/wiki - поисковая система «Википедия. Свободная энциклопедия».
4. <http://window.edu.ru> – доступ к образовательным ресурсам «Единое окно».
5. <http://www.biotheory.ru/> - практическая биология
6. <https://www.plantarium.ru/> - Растения и лишайники России и сопредельных стран: открытый онлайн атлас и определитель растений.
7. Сайт научной библиотеки ПГУ <http://lib.spsu.ru/>

9.3. Методические указания и материалы по прохождению практики

Активное участие в полевых исследованиях, общение с наставниками, совместное выполнение заданий, изучение видового состава растительности, исследование их среды обитания, анализ полученных данных, составление научных отчетов, разработка научных проектов, работа с литературными источниками и научной документацией. Ведение дневника практики является обязательным. Он должен содержать: описание проведенных полевых наблюдений (место, дата, время, условия); изучение растительности; их взаимодействия с окружающей средой; результаты исследования, количество и разнообразие видов, встреченные на маршруте, рисунки растений, определение и описание растений по важнейшим морфологическим признакам, жизненной формы, экологическим особенностям и практического значения представителей. Также провести морфологическое описание подземных органов, стеблей, листьев, цветков (формулы, особенностей), плодов представителей изучаемых семейств.

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля):

Гербарная папка размером 45×35 см, бумага (примерно 60-80 газетных листов для каждой экскурсии), гербарная сетка, веревки, нож для выкапывания растений, емкость (для сбора грибов, мхов, лишайников), лупа для более тщательного рассматривания растений, фотоаппарат, компас, карта местности, полевые гербарные этикетки, записная книжка, простой карандаш, полиэтиленовые мешки (для сбора цветков, плодов, семян), рулетка, определители растений, емкость для сбора водных растений, микроскопы, гербарная сетка для сушки растений, пинцет, скальпель, препаровальные иглы, полевой дневник. лабораторный журнал, смартфоны с приложением для геолокации.