

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

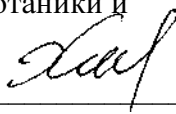
УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой зоологии и общей
биологии

доц. Филипенко С.И. 

Протокол № 1 от 06.09.2022 г.

Заведующий кафедрой ботаники и
экологии

Профессор В.Ф. Хлебников В.Ф. 

Протокол №1 от 01.09.2022 г.

Фонд оценочных средств

по практике

«Получение первичных навыков научно-исследовательской работы»

Направление подготовки

1.06.03.01- «Биология»

Профиль (специализация) подготовки

«Биоэкология», «Зоология», «Физиология»

Квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

очная

Год набора

2022

Разработали:

ст. преподаватель Богатый Д.П. 

преподаватель Богатая Т.И. 

Тирасполь, 2022

Паспорт фонда оценочных средств по практике

1. В результате изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции:

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Теоретические и практические основы профессиональной деятельности	ОПК-1 Способен применять знание биологического разнообразия и методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач	ОПК-1.1 Знает: теоретические основы микробиологии и вирусологии, ботаники, зоологии и использует их для изучения жизни и свойств живых объектов, их идентификации и культивирования; ОПК-1.2 Умеет: - применять методы наблюдения, классификации, воспроизводства биологических объектов в природных и лабораторных условиях; - использовать полученные знания для анализа взаимодействий организмов различных видов друг с другом и со средой обитания; ОПК-1.3 Владеет: - опытом участия в работах по мониторингу и охране биоресурсов, использования биологических объектов для анализа качества среды их обитания; ОПК-1.4 понимает роль биологического разнообразия как ведущего фактора устойчивости живых систем и биосферы в целом.
Разработка и реализация проектов	ОПК-8 Способен использовать методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, применять навыки работы с современным оборудованием, анализировать полученные результаты	ОПК-8.1 Знает: основные типы экспедиционного и лабораторного оборудования, особенности выбранного объекта профессиональной деятельности, условия его содержания и работы с ним с учетом требований биоэтики; - ОПК-8.2 Умеет: анализировать и критически оценивать развитие научных идей, на основе имеющихся ресурсов составить план решения поставленной задачи, выбрать и модифицировать методические приемы; - ОПК-8.3 Владеет: навыками использования современного оборудования в полевых и лабораторных условиях, способностью грамотно обосновать поставленные задачи в контексте современного состояния проблемы, способностью использовать математические методы оценивания гипотез, обработки экспериментальных

		данных, математического моделирования биологических процессов и адекватно оценить достоверность и значимость полученных результатов, представить их в широкой аудитории и вести дискуссию.
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 Морфология	ОПК-1, ОПК-8	рефераты
2	Раздел 2 Инструктаж по летней полевой практике. Задачи, содержание и методы полевой практики. Выполнение индивидуальной работы. Фауна беспозвоночных открытых биотопов. Экскурсия в открытые биотопы: степь, лесостепь, пойменный луг, разнотравный лугово-степной участок. Фауна леса. Экскурсия в Кицканский лес. Беспозвоночные животные антропогенизированного ландшафта. Экскурсия в Парки «Победа» и «им. Кирова». Беспозвоночные животные водоемов. Экскурсия на Кучурганское водохранилище и на берег реки Днестр. Беспозвоночные животные агроценозов. Экскурсия в поле. Климато-географическая характеристика места экскурсии. Камеральная обработка собранного материала.	ОПК-1, ОПК-8	Индивидуальные работы, рефераты, доклады

Промежуточная аттестация	Контролируемые модули, разделы (темы) дисциплины и их наименование	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
3	Раздел 1-2 Зачет	ОПК-1, ОПК-8, ПК-2	Дневник полевой практики, индивидуальные работы, вопросы для промежуточной аттестации

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



**ЕСТЕСТВЕННО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА БОТАНИКИ И ЭКОЛОГИИ**

**Примерный перечень тем рефератов
по учебной практике
«Получение первичных навыков научно-исследовательской работы»**

1. «Низшие растения» в традиционном понимании.
2. Место «низших растений» в системе органического мира.
3. Основные группы низших растений и их краткая характеристика.
4. Водоросли. Общая характеристика.
5. Принципы систематики водорослей.
6. Грибы. Общая характеристика.
7. Принципы систематики грибов.
8. Основные типы талломов и их представленность в разных группах низших растений.
9. Размножение низших растений: вегетативное, бесполое и половое.
10. Циклы развития. Смена ядерных фаз и генераций.
11. Особенности жизни растений в наземных условиях.
12. Возникновение органов: корней, стеблей и листьев.
13. Растительные ткани их классификация.

Составители:

Смурова Н.В.

Богатая Т.И.

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



**ЕСТЕСТВЕННО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА БОТАНИКИ И ЭКОЛОГИИ**

**Список основных видов местной флоры к зачету
по учебной практике
«Полевая практика по Ботанике (анатомия и морфология)»**

Травянистые виды

Amaranthaceae

VIII Щирица запрокинутая - *Amaranthus retroflexus* L. Сорное растение О. 20-80 см. Цв. VI-

Ariaceae

Купырь бутенелистный - *Anthriscus longirostris* Bertol. [*A. cerefolium* (L.) Hoffm.] Сорное растение. О. 15-50 см. Цв. V-VI (VII).

Купырь лесной - *Anthriscus sylvestris* (L.) Hoffm. Обыкновенно. М. 50-120 см. Цв. VI-VII.

VI- VIII (IX) Володушка круглолистная - *Bupleurum rotundifolium* L. Обыкновенно. О. 20-60 см. Цв.

Болиголов пятнистый - *Conium maculatum* L. Сорное растение. Дв. 50-200 см. Цв. V- IX

V- IX(X). Морковь обыкновенная - *Daucus carota* L. Сорное растение . Дв. или О. 30-100 CM. Цв.

VIII Борщевик сибирский - *Heracleum sibiricum* L. Обыкновенно. М. 80-200 см. Цв. (VI) VII-

VIII (IX) Морковник обыкновенный - *Silaum silaus* (L.) Schinz et Thell. Не часто. М. 40-80 см. Цв.

VI-VII. Цепкоплодник полевой - *Torilis arvensis* (Huds.) Link Сорное растение О. 20-80 см. Цв.

Aposynaseae

Барвинок травянистый - *Vinca herbacea* Waldst. et Kit Обыкновенно. Пк. 15-25 см. Цв. V.

Asclepiadaceae

Ластовень острый - *Cynanchum acutum* L. М. 40-120 см. Цв. VI.

Aristolochiaceae

V-VII. Кирказон ломоносовидный - *Aristolochia clematitis* L. Сорное растение. М. 30-80 см. Цв.

Asteraceae

Обыкновенно. М. 20-80 см. Цв. VI-VIII (IX). Тысячелистник обыкновенный - *Achillea millefolium* L. (*A. collina* J. Beck. ex Reichenb.)

IX. Тысячелистник благородный - *Achillea nobilis* L. обыкнов. М. 20-50 см. Цв. с начала VI-

с начала VI-IX. Тысячелистник венгерский - *Achillea pannonica* Scheele Обыкновенно. М. 20-50 см. Цв.

Тысячелистник щетинистый - *Achillea setacea* Waldst. et Kit. Обыкновенно. М. 20-50 см.

Цв. V-IX(X).

Амброзия полынолистная - *Ambrosia artemisiifolia* L. Злостный сорняк. О. 40-250 см. Цв. VIII-X.

Пупавка полевая - *Anthemis arvensis* L. Сорное растение. О. 10-30 см. Цв. V-VII.

Лопух большой - *Arctium lappa* L. Сорное растение. Дв. 70-200 см. Цв. VI-VIII.

Лопух малый - *Arctium minus* (Hill) Bernh. Сорное растение. Дв. 50-100 см. Цв. VI-VII.

Лопух паутинистый - *Arctium tomentosum* Mill. Сорное растение. Дв. 70-150 см. Цв. VII-VIII.

Полынь горькая - *Artemisia absinthium* L. Сорное растение. М. 30-80 см. Цв. VII-VIII.

Полынь однолетняя - *Artemisia annua* L. Сорное растение. О. 30-100 см. Цв. VIII-IX.

Полынь австрийская - *Artemisia austriaca* Jacq. Обыкновенно. М. 20-50 см. Цв. VII-VIII.

Полынь обыкновенная - *Artemisia vulgaris* L. Сорное растение. М. 40-100 см. Цв. VII-IX.

Черёда трёхраздельная - *Bidens tripartita* L. Обыкновенно. О. 10-70 см. Цв. VI-X.

Чертополох шиповатый - *Carduus acanthoides* L. Не часто. Дв. 40-150 см. Цв. VI-VIII(IX).

Чертополох курчавый - *Carduus crispus* L. Сорное растение. Дв. 40-100 см. Цв. VII-IX.

Василёк солнечный - *Centaurea solstitialis* L. Сорное растение. Дв. 20-100 см. Цв. V-X.

Хондрилла ситниковая - *Chondrilla juncea* L. Обыкновенно. М. или Дв. 40-100 см. Цв. VI-VIII(IX).

Цикорий обыкновенный - *Cichorium intybus* L. Сорное растение. М. 30-120 см. Цв. V-IX.

Бодяк полевой - *Cirsium arvense* (L.) Scop. Сорное растение. М. 40-150 см. Цв. VI-VIII(IX).

Бодяк седой - *Cirsium incanum* (S. G. Gmel.) Fisch. Сорное растение. М. 50-120 см. Цв. V-VIII.

Бодяк щетинистый - *Cirsium setosum* (Willd.) Bess. Сорное растение. М. 50-120 см. Цв. VI-VIII(IX).

Бодяк обыкновенный - *Cirsium vulgare* (Savi) Ten. Сорное растение. М. 30-120 см. Цв. V-IX.

Скерда маколистная - *Crepis rheoadifolia* Bieb. Сорное растение. О. 15-50 см. Цв. VI-IX.

Циклахена дурнишниковая - *Cyclachaena xanthiifolia* (Nutt.) Fresen. Сорное растение. М. 50-100 см. Цв. VIII-IX.

Посконник коноплевидный - *Eupatorium cannabinum* L. М. 50-200 см. Цв. VI-VIII.

Галинсога мелкоцветковая - *Galinsoga parviflora* Cav. Сорное растение. О. 10-60 см. Цв. VII-IX.

Цмин песчаный - *Helichrysum arenarium* (L.) Moench Обыкновенно. М. 15-40 см. Цв. VI-VII.

Ястребиночка дернистая - *Hieracium caespitosum* Dumort. Обыкновенно. М. 25-100 см. Цв. VI-VII.

Девясил британский - *Inula britannica* L. Обыкновенно. М. 15-50 см. Цв. VI-IX(X).

Девясил германский - *Inula germanica* L. Не часто. М. 30-50 см. Цв. V-VIII.

Латук дубравный - *Lactuca sagittata* Waldst. et Kit. Не часто. М. 50-150 см. Цв. VI-VIII(IX).

Латук солончаковый - *Lactuca saligna* L. Изредка. О. или Дв. 10-40 см. Цв. VI-IX.

Латук компасный - *Lactuca serriola* L. Сорное растение. О. или Дв. 30-140 см. Цв. VI-IX.

Латук татарский - *Lactuca tatarica* (L.) C.A. Mey. Сорное растение. М. 20-100 см. Цв. V-VII.

Кульбаба осенняя - *Leontodon autumnalis* L. Сорное растение. М. 15-50 см. Цв. VI-VIII.

Ромашка ободранная - *Matricaria recutita* L. Сорное растение. О. 10-30 см. Цв. V-VIII(IX).

Татарник колючий - *Onopordum acanthium* L. Сорное растение. Дв. 60-200 см. Цв. VI-VIII.

Горлюха ястребиновая - *Picris hieracioides* L. Сорное растение. Дв. 20-100 см. Цв. VII-

IX(X).

Осот полевой - *Sonchus arvensis* L. Сорное растение. М. 30-120 см. Цв. VI-IX.

Осот шероховатый - *Sonchus asper* (L.) Hill Сорное растение. О. 20-160 см. Цв. V-IX.

Осот огородный - *Sonchus oleraceus* L. Сорное растение. О. 30-100 см. Цв. V-VII.

Пижма обыкновенная - *Tanacetum vulgare* L. Сорное растение. М. 50-120 см. Цв. (VI)-VII-IX.

Одуванчик лекарственный - *Taraxacum officinale* Wigg. Сорное растение. М. 10-40 см. Цв. IV-IX(X).

Козлобородник восточный - *Tragopogon orientalis* L. Обыкновенно. Дв. 20-80 см. Цв. V-VIII(IX).

Трёхреберник непахучий - *Tripleurospermum inodorum* (L.) Sch. Bip. Сорное растение. О. или Дв. 15-40 см. Цв. V-IX.

Дурнишник зобовидный - *Xanthium strumarium* L. Сорное растение. О. 30-100 см. Цв. VII-X.

Сухоцвет однолетний - *Xeranthemum annuum* L. Сорное растение. О. 20-70 см. Цв. VI-VIII.

Boraginaceae

Острица лежащая - *Asperugo procumbens* L. Сорное растение. О. 15-40 см. Цв. V-VII

БуглоссOIDес полевой - *Buglossoides arvensis* (L.) Johnst. (*Lithospermum arvense* L.) Сорное растение. О. 15-30 см. Цв. IV-VI.

Чернокорень лекарственный - *Cynoglossum officinale* L. Сорное растение. Дв. 30-70 см. Цв. V-VIII.

Синяк обыкновенный - *Echium vulgare* L. Сорное растение. Дв. 30-100 см. Цв. V-IX.

Гелиотроп европейский - *Heliotropium europaeum* L. Сорное растение. О. 10-40 см. Цв. V-IX.

Липучка оттопыренная - *Lappula squarrosa* (Retz.) Dumort. Сорное растение. Дв. или О. 30-40 см. Цв. V.

Кривоцвет полевой - *Lycopsis arvensis* L. Сорное растение. О. 20-30 см. Цв. V-VIII.

Кривоцвет восточный - *Lycopsis orientalis* L. Редко, сорное растение. О. 20-40 см. Цв. VI-VII.

Окопник лекарственный - *Symphytum officinale* L. Обыкновенно. М. 40-120 см. Цв. V-VIII.

Brassicaceae

Чесночница черешчатая - *Alliaria petiolata* (Bieb.) Cavara et Grande. Обыкновенно. Дв. 30-60 см. Цв. VI-VIII.

Хрен обыкновенный - *Armoracia rusticana* Gaertn., Mey. et Scherb. Сорное растение. М. 30-150 см. Цв. VI- VII.

Рыжик мелкоплодный - *Camelina microcarpa* Andr. Сорное растение. О. 20-30 см. Цв. V-VIII.

Пастушья сумка обыкновенная - *Capsella bursa-pastoris* (L.) Medik. Сорное растение. О. 10-20 см. Цв. IV- X.

Кардация крупковидная - *Cardaria draba* (L.) Desv. Сорное растение. М. 15-40 см. Цв. IV- V.

Хориспора нежная - *Chorispora tenella* (Pall.) DC. Сорное растение. О. 10-30 см. Цв. IV-V.

Конрингия восточная - *Conringia orientalis* (L.) Dumort. Изредка. О. 20-60 см. Цв. IV- V.

Кудрявец Софии - *Descurainia sophia* (L.) Webb ex Prantl. Сорное растение. О. 15-80 см. Цв. V-IX.

Вечерница пахучая - *Hesperis suaveolens* (Andrz.) Stend. Редко. Дв. 40-80 см. Цв. V-VII.

Вайда полевая - *Isatis campestris* Stev. Ex DC. Обыкновенно. Дв. 40-90 см. Цв. V-VII. Обыкновенно. Дв. 40-90 см. Цв. V-VII.

Вайда красильная - *Isatis tinctoria* L. Stev. ex DC. Обыкновенно.. Дв. 40-110 см. Цв. V-VII.

Кресс полевой - *Lepidium campestre* (L.) R. Br. Сорное растение. О. 15-40 см. Цв. IV- V.

Кресс пронзеннолистный - *Lepidium perfoliatum* L. Сорное растение. О. 10-40 см. Цв.

IV- V.

Кресс мусорный - *Lepidium ruderae* L. Сорное растение. О. 10-30 см. Цв. V- VI.

Жерушник австрийский - *Rorippa austriaca* (Crantz) Bess. Сорное растение. М. 40-100 см. Цв. V-VII(VIII).

Жерушник лесной - *Rorippa sylvestris* (L.) Bess. Не часто. М. 20-50 см. Цв. V-VIII.

Горчица белая - *Sinapis alba* L. Сорное растение. О. 30-60 см. Цв. VI- VIII.

Горчица полевая - *Sinapis arvensis* L. Сорное растение. О. 30-60 см. Цв. VI- VIII.

Гулявник высокий - *Sisymbrium altissimum* L. Сорное растение. О. или Дв. 20-70 Цв.

VI-VII.

Гулявник Лезеля - *Sisymbrium loeselii* L. Сорное растение. О. 20-80 см. Цв. V- IX.

Ярутка полевая - *Thlaspi arvense* L. Сорное растение. О. 20-50 см. Цв. IV-V(VI).

Ярутка пронзеннолистная - *Thlaspi perfoliatum* L. Сорное растение. О. 20-40 см. Цв. IV-

V.

Ярутка ранняя - *Thlaspi praecox* Wulf. О. 10-30 см. Цв. IV

Cannabaceae

Конопля сорная - *Cannabis ruderalis* Janisch. Сорное растение. О. 50-100 см. Цв. VI

Хмель обыкновенный - *Humulus lupulus* L. Обыкновенно. М. 200-250 см. Цв. VII-VIII.

Caryophyllaceae

Песчанка тимьянолистная - *Arenaria serpyllifolia* L. Обыкновенно. О. 5-25 см.

Цв. V-VI.

Костенец зонтичный - *Holosteum umbellatum* L. Сорное растение. О. 5-15 см. Цв. III-IV(V).

Дрема белая - *Melandrium album* (Mill.) Garcke. Сорное растение. Дв. 20-70 Цв. V-VIII.

Мягковолосник водяной - *Myosoton aquaticum* (L.) Moench Обыкновенно. М. 20-40 см.

Цв. V-VII.

Звездчатка средняя - *Stellaria media* (L.) Vill. Сорное растение. О. или Дв. 10-35 см. Цв.

III-X.

Chenopodiaceae

Лебеда садовая - *Atriplex hortensis* L. Культив на огородах. Часто дичает. О. 50-150 см. Цв. VII-IX.

Лебеда продолговатолистная - *Atriplex oblongifolia* Waldest. et Kit. Не часто. О. 20-80 см.

Цв. VII-IX.

Лебеда раскидистая - *Atriplex patula* L. Не часто. О. 30-80 см. Цв. VII-IX.

Лебеда простертая - *Atriplex prostrata* Boucher ex DC. Сорное растение. О. 30-120 см.

Цв. VII-IX(X).

Лебеда розовая - *Atriplex rosea* L. Сорное растение. О. 20-70 см. Цв. VII-IX.

Лебеда лоснящаяся - *Atriplex sagittata* Borkh. Сорное растение. О. 60-120 см. Цв. VI-IX.

Лебеда татарская - *Atriplex tatarica* L. Сорное растение. О. 20-80 см. Цв. VII-X.

Марь белая - *Chenopodium album* L. Сорное растение. О. 15-100 см. Цв. VII-IX.

Марь сизая - *Chenopodium glaucum* L. Не часто. О. 15-50 см. Цв. VII-IX.

Марь гибридная - *Chenopodium hybridum* L. Сорное растение. О. 20-100 см. Цв. V-VIII.

Кохия веничная - *Kochia scoraria* (L.) Schrad. Сорное растение. О. 40-180 см. Цв. VI-IX.

Convallariaceae

Ландыш майский - *Convallaria majalis* L. Не часто. М. 15-25 см. Цв. IV-V.

Convolvulaceae

Вьюнок полевой - *Convolvulus arvensis* L. Сорное растение. М. 30-80 см. Цв. V-IX(X).

Dipsacaceae

Ворсянка сукновальная - *Dipsacus sylvestris* Huds. Не часто. Дв. 50-200 см. Цв. VI-VII.

Скабиоза желтая - *Scabiosa ochroleuca* L. Обыкновенно. М. 30-50 см. Цв. VI-VII.

Fabaceae

Вязель изменчивый - *Coronilla varia* L. Обыкновенно. М. 20-60 см. Цв. VI-VII(IX).

Солодка щетинистая - *Glycyrrhiza echinata* L. Обыкновенно. М. 80-120 см. Цв. VI-

VII.

Солодка голая - *Glycyrrhiza glabra* L. Вероятно, одичавшее растение. М. 40-100 см. Цв. VI-VII.

Чина посевная - *Lathyrus hirsutus* L. Не часто. О. 20-40 см. Цв. V-VII.

Чина клубненосная - *Lathyrus tuberosus* L. Обыкновенно. М. 30-80 см. Цв. VI-VII.

Лядвенец рогатый - *Lotus corniculatus* L. Обыкновенно. М. 15-40 см. Цв. V-IX.

Люцерна хмелевидная - *Medicago lupulina* L. Обыкновенно. О. или Дв. 10-40 см. Цв. V-VII.

Люцерна маленькая - *Medicago minima* (L.) Bartalini Не часто. О. 10-25 см. Цв. IV-V.

Донник белый - *Melilotus albus* Medik. Сорное растение. О. или Дв. 50-150 см. Цв. VI-IX.

Донник лекарственный - *Melilotus officinalis* (L.) Pall. Сорное растение. Дв. 50-120 см. Цв. V-VIII.

Эспарцет песчаный - *Onobrychis arenaria* (Kit.) DC. Обыкновенно. М. 30-60 см. Цв. VI-VII.

Клевер луговой - *Trifolium pratense* L. Обыкновенно. М. 30-70 см. Цв. VI-VII (IX).

Клевер ползучий - *Trifolium repens* L. Сорное растение. М. 15-40 см. Цв. V-IX.

Вика узколистная - *Vicia angustifolia* Reichard. Сорное растение. О. 20-45 см. Цв. V-VI.

Вика мышиный горошек - *Vicia cracca* L. Сорное растение. М. 40-80 см. Цв. V-VIII.

Вика тонколистная - *Vicia tenuifolia* Roth. Сорное растение. М. 40-120 см. Цв. V-VIII.

Вика четырехсеменная - *Vicia tetrasperma* (L.) Schreb. Изредка. О. 20-50 см. Цв. V-VI.

Вика мохнатая - *Vicia villosa* Roth. Сорное растение. О. 40-70 см. Цв. V-VII (VIII).

Fumariaceae

Дымянка Шлейхера - *Fumaria schleicheri* Soy.-Willem. Сорное растение. О. 10-30 см. Цв. V-VI.

Hypericaceae

Зверобой продырявленный - *Hypericum perforatum* L. Обыкновенно. М. 30-100 см. Цв. (V) VI-IX.

Lamiaceae

Белокудренник черный - *Ballota nigra* L. Сорное растение. М. 20-70 см. Цв. V-VIII.

Щетинохвост шандровидный - *Chaeturus marrubiastrum* (L.) Reichenb. Сорное растение. О. или Дв. 30-80 см. Цв. VI-VII (VIII).

Будра плющелистная - *Glechoma hederacea* L. Обыкновенно. М. 6-30 см. Цв. IV.

Яснотка белая - *Lamium album* L. Обыкновенно. М. 20-60 см. Цв. V-VI.

Яснотка стеблеобъемлющая - *Lamium amplexicaule* L. Сорное растение. О. 5-15 см. Цв. (III) IV-V.

Яснотка пурпурная - *Lamium purpureum* L. Сорное растение. О. 8-40 см. Цв. (IV) V-VII.

Пустырник пятилопастной - *Leonurus quinquelobatus* Gilib. Сорное растение. М. 40-150 см. Цв. V-VIII.

Шалфей дубравный - *Salvia nemorosa* L. Обыкновенно. М. 30-100 см. Цв. VI-VII.

Шалфей мутовчатый - *Salvia verticillata* L. Обыкновенно. М. 20-70 см. Цв. V-VII.

Liliaceae

Гусиный лук желтый - *Gagea lutea* (L.) Ker-Gawl. Обыкновенно. М. 10-30 см. Цв. IV.

Гусиный лук малый - *Gagea minima* (L.) Ker-Gawl. Не часто. М. 7-15 см. Цв. IV-V.

Гусиный лук луговой - *Gagea pratensis* (Pers.) Dumort. Обыкновенно. М. 10-20 см. Цв. III-IV.

Linaceae

Лен австрийский - *Linum austriacum* L. Обыкновенно. М. 30-60 см. Цв. (IV) V-VI.

Malvaceae

Канатник Теофраста - *Abutilon theophrasti* Medik. Сорное растение. М. 50-200 см. Цв. VII-VIII.

Алтей лекарственный - *Althaea officinalis* L. Обыкновенно. М. 40-120 см. Цв. (VI) VII-VIII.

Гибискус тройчатый - *Hibiscus trionum* L. Сорное растение. О. 10-30 см. Цв. VI-IX.

Oxalidaceae

Ксантоксалис Диллениуса - *Xanthoxalis dillenii* (Jacq.) Holub. Растет группами. М. 15-30 см. Цв. VI-IX.

Paraveraceae

Чистотел большой - *Chelidonium majus* L. Сорное растение. М. 25-20 см. Цв. V-IX.

Мачок рогатый - *Glaucium corniculatum* (L.) J. Rudolf. Сорное растение. О. или Дв. 15-40 см. Цв. IV-VI.

Мак сомнительный - *Paraver dubium* L. Сорное растение. О. 15-40 см. Цв. IV-VII.

Мак голый - *Paraver laevigatum* Bieb. Сорное растение. О. 25-20 см. Цв. IV-V (IX).

Мак самосейка - *Paraver roeas* L. Сорное растение. О. 25-50 см. Цв. VI-VII.

Plantaginaceae

Подорожник ланцетный - *Plantago lanceolata* L. Обыкновенно. М. 10-60 см. Цв. V-VIII.

Подорожник большой - *Plantago major* L. Обыкновенно. Дв. 10-50 см. Цв. V-VIII (IX).

Poaceae

Коленница цилиндрическая - *Aegilops cylindrica* Host. Обыкновенно. О. 20-40 см. Цв. IV-V (VI).

Неравноцветник бесплодный - *Anisantha sterilis* (L.) Nevski. Сорное растение. О. 30-80 см. Цв. V-VI.

Неравноцветник кровельный - *Anisantha tectorum* (L.) Nevski. Сорное растение. О. 20-40 см. Цв. IV-VI.

Кострец безостый - *Bromopsis inermis* (Leyss.) Holub. Обыкновенно. М. 40-100 см. Цв. V-VI.

Костер полевой - *Bromus arvensis* L. Сорное растение. О. или Дв. 20-80 см. Цв. V-VII.

Костер японский - *Bromus japonicus* Thunb. Сорное растение. О. 20-50 см. Цв. IV-VI.

Костер мягкий - *Bromus mollis* L. Сорное растение. О. 30-40 см. Цв. V-VII.

Костер растрепанный - *Bromus squarrosus* L. Сорное растение. О. 15-40 см. Цв. V-VI.

Вейник наземный - *Calamagrostis epigeios* (L.) Roth. Обыкновенно. М. 60-130 см. Цв. V-VI.

Свиной пальчатый - *Cynodon dactylon* (L.) Pers. Сорное растение. М. 10-35 см. Цв. VI-VIII (IX).

Ежа сборная - *Dactylis glomerata* L. Обыкновенно. М. 30-100 см. Цв. V-VIII.

Росичка кроваво-красная - *Digitaria sanguinalis* (L.) Scop. Сорное растение. О. 10-30 см. Цв. V-VIII-IX.

Куриное просо - *Echinochloa crusgalli* (L.) Beauv. О. 20-100 см. Цв. VII-IX.

Пырей ползучий - *Elytrigia repens* (L.) Nevski. Сорное растение. М. 50-120 см. Цв. V (VI)-VIII

Овсяница луговая - *Festuca pratensis* Huds. Обыкновенно. М. 30-100 см. Цв. V-VI (VII).

Овсяница красная - *Festuca rubra* L. Не часто. М. 20-50 см. Цв. VI-VII (VIII).

Тонконог гребенчатый - *Coeleria cristata* (L.) Pers. Обыкновенно. М. 35-75 см. Цв. V-VI.

Ячмень заячий - *Hordeum leporinum* Link. Сорное растение. О. 20-60 см. Цв. V-VI.

Плевел многолетний - *Lolium perenne* L. Сорное растение. М. 20-40 см. Цв. VI-IX.

Перловник высокий - *Melica altissima* L. М. 50-100 см. Цв. VI-VII.

Тростник южный - *Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud. Обыкновенно. М. 80-400 см. Цв. VII-IX.

Мятлик узколистый - *Poa angustifolia* L. Обыкновенно. М. 20-40 см. Цв. (IV) V-VI.

Мятлик однолетний - *Poa annua* L. Обыкновенно. М. 5-25 см. Цв. (III) IV-IX (X).

Мятлик луковичный - *Poa bulbosa* L. Обыкновенно. М. 10-30 см. Цв. IV-V.

Мятлик сплюснутый - *Poa compressa* L. Обыкновенно. М. 20-50 см. Цв. V-VII (VIII).

Мятлик болотный - *Poa palustris* L. Обыкновенно. М. 30-70 см. Цв. V-VII.

Мятлик луговой - *Poa pratensis* L. Обыкновенно. М. 20-80 см. Цв. V-VI.

Жесткоколосница твердая - *Sclerochloa dura* (L.) Beauv. Сорное растение. О. 5-20 см. Цв. IV-VI.

Щетинник сизый - *Setaria pumila* (Poir.) Roem. et Schult. Сорное растение. О. 15-50 см. Цв. VI-IX.

Щетинник мутовчатый - *Setaria verticillata* (L.) Beauv. Сорное растение. О. 20-60 см. Цв. VII-IX.

Щетинник зеленый - *Setaria viridis* (L.) Beauv. Сорное растение. О. 12-40 см. Цв. VI-X.

Polygonaceae

Горец земноводный - *Polygonum amphibium* L. Не часто. М. 20-50 см. Цв. V-VII.

Горец птичий - *Polygonum aviculare* L. Сорное растение. О. 10-40 см. Цв. V-X(XI).

Горец вьющийся - *Polygonum convolvulus* L. Сорное растение. О. 50-110 см. Цв. V-IX.

Горец кустарниковый - *Polygonum dumetorum* L. Не часто. О. 50-200 см. Цв. VII-X.

Горец водяной перец - *Polygonum hydropiper* L. Обыкновенно. О. 20-60 см. Цв. VI-IX.

Горец щавелелистный - *Polygonum lapathifolium* L. Изредка. О. 40-100 см. Цв. VI-IX.

Горец почечуйный - *Polygonum persicaria* L. Обыкновенно. О. 20-60 см. Цв. VII-IX.

Щавель водный - *Rumex aquaticus* L. Не часто. М. 80-150 см. Цв. V-VIII.

Щавель конский - *Rumex confertus* Willd. Сорное растение. М. 40-100 см. Цв. VI-VII.

Щавель курчавый - *Rumex crispus* L. Сорное растение. М. 40-100 см. Цв. VI-VIII.

Щавель узколистный - *Rumex stenophyllus* Ledeb. Не часто. М. 50-100 см. Цв. VII-VIII.

Portulacaceae

Портулак огородный - *Portulaca oleracea* L. Сорное растение. О. 10-25 см. Цв. (V) VI-VII.

Ranunculaceae

Чистяк весенний - *Ficaria verna* Huds. Обыкновенно. М. 15-30 см. Цв. IV-V.

Лютик многоцветковый - *Ranunculus polyanthemus* L. Изредка. М. 30-60 см. Цв. V-VI.

Лютик ползучий - *Ranunculus repens* L. Обыкновенно. М. 15-40 см. Цв. V-IX.

Resedaceae

Резеда желтая - *Reseda lutea* L. Не часто. М. 30-60 см. Цв. V-IX (X).

Rosaceae

Репейничек аптечный - *Agrimonia eupatoria* L. Обыкновенно. М. 30-70 см. Цв. VI-VIII (IX).

Гравилат городской - *Geum urbanum* L. Обыкновенно. М. 20-60 см. Цв. V-VI.

Лапчатка прямая - *Potentilla recta* L. Изредка. М. 30-70 см. Цв. VI-VII.

Лапчатка серебристая - *Potentilla argentea* L. Обыкновенно. М. 10-25 см. Цв. V-VII.

Sambucaceae

Бузина травянистая - *Sambucus ebulus* L. Повсеместно. М. 80-170 см. Цв. V-VI.

Scrophulariaceae

Льнянка дроколистная - *Linaria genistifolia* (L.) Mill. Обыкновенно. М. 30-90 см. Цв. VI-X.

Льнянка обыкновенная - *Linaria vulgaris* Mill. Сорное растение. М. 30-60 см. Цв. VI-IX.

Коровяк тараканий - *Verbascum blattaria* L. редко. О. или Дв. 30-110 см.

Коровяк лекарственный - *Verbascum phlomoides* L. Обыкновенно. Дв. 50-200 см. Цв. VI-VIII.

Вероника полевая - *Veronica arvensis* L. Не часто. О. 5-30 см. Цв. V-VII.

Вероника плющелистная - *Veronica hederifolia* L. Обыкновенно. О. 8-25 см. Цв. III-IV.

Вероника персидская - *Veronica persica* Poir. Сорное растение. О. 5-20 см. Цв. III-IV.

Вероника глянцеватая - *Veronica polita* Fries Сорное растение. О. 5-20 см. Цв. III-IV.

Вероника ранняя - *Veronica praecox* All. сорное растение. О. 5-25 см. Цв. V-VI.

Вероника трехлистная - *Veronica triphyllos* L. Сорное растение. О. 8-20 см. Цв. IV-VI.

Solanaceae

Дурман обыкновенный - *Datura stramonium* L. Сорное растение. О. 40-150 см. Цв. VI-VIII.

Белена черная - *Hyoscyamus niger* L. Сорное растение. Дв. 30-80 см. Цв. V-X.

Картофель - *Solanum dulcamara* L. Обыкновенно. Пк. 1-6 м. Цв. V-VIII (IX).

Паслен черный - *Solanum nigrum* L. Сорное растение. О. 20-50 см. Цв. VI-X.

Urticaceae

Крапива двудомная - *Urtica dioica* L. Сорное растение. М. 40-100 см. Цв. VI-VIII.

Крапива жгучая - *Urtica urens* L. Сорное растение. О. 15-50 см. Цв. V-VIII.

Valerianaceae

Валерианелла колосковая - *Valerianella locusta* (L.) Laterrade Редко. О. 10-40 см. Цв. IV-V.

Валерианелла килеватая - *Valerianella carinata* Loisel Сорное растение. О. 10-40 см. Цв. IV-V.

Verbenaceae

Вербена лекарственная - *Verbena officinalis* L. Обыкновенно. М. 20-70 см. Цв.(V)VI-X.

Violaceae

Фиалка коротковолосистая - *Viola hirta* L. Обыкновенно. М. 5-15 см. Цв.IV-V.

Фиалка душистая - *Viola odorata* L. Обыкновенно. М. 5-15 см. Цв.IV-V.

Фиалка приятная - *Viola suavis* Bieb. Обыкновенно. М. 10-30 см. Цв.IV-V.

Древесные виды

Aceraceae

Клен татарский - *Acer tataricum* L. Обыкновенно. Д. или К. 6-8м. Цв. V-VI.

Клен полевой – *Acer campestre* L. Изредка. Цветет в IV-V.

Клен остролистный - *Acer platanoides* L. при обилии 1-2. Цветет в IV.

Клен ложноплатановый - *Acer pseudoplatanus* L. Не часто. Д. 20-40 м. Цв. V-VI.

Betulaceae

Береза поникающая - *Betula pendula* Roth. Д. 18-20 м. Цв. IV-V.

Oleaceae

Ясень высокий - *Fraxinus excelsior* L. Д. 16-28м. Цв. (III) IV.

Бирючина обыкновенная - *Ligustrum vulgare* L. К. 1-3м. Цв. VI (VII).

Rosaceae

Яблоня лесная - *Malus sylvestris* Mill. Д. или К. 6-14 м. Цв. IV-V.

Черемуха обыкновенная - *Padus avium* Mill. Д. 4-8 м. Цв. V.

Груша обыкновенная - *Pyrus communis* L. Д. 12-20 м. Цв. IV-V.

Рябина обыкновенная - *Sorbus aucuparia* L. Д. 5-10 м. Цв. V.

Боярышник согнуточашелистиковый - *Crataegus curvisepala* Lindm. К. 2-6 м. Цв. V-VI.

Тернослив - *Prunus insititia* L. Д. или К. 3-6 м. Цв. IV-V.

Терновник - *Prunus spinosa* L. К. 80-200 см. Цв. IV-V.

Ожина сизая - *Rubus caesius* L. К. 90-100 см. Цв. VI – VII (VIII).

Salicaceae

Тополь белый - *Populus alba* L. Д. 25-30 м. Цв. III-IV.

Тополь серый - *Populus canescens* (Ait.) Smith. Д. 15-20 м. Цв. IV.

Тополь черный, осокорь - *Populus nigra* L. Д. 20-30 м. Цв. IV.

Осина - *Populus tremula* L. Д. 18-20 м. Цв. III-IV.

Ива белая - *Salix alba* L. Д. 20-30 м. Цв. IV-V.

Ива козья - *Salix caprea* L. Д. 8-10 м. Цв. IV-V.

Ива серая - *Salix cinerea* L. К. 3-5 м. Цв. IV.

Ива ломкая - *Salix fragilis* L. Д. 10-18 м. Цв. V.

Ива пятичичинковая - *Salix pentandra* L. Д. 7-10 м. Цв. VI-VII.

Ива пурпурная - *Salix purpurea* L. К. 3-6 м. Цв. III-IV.

Ива трехчичинковая - *Salix triandra* L. К., реже Д. 6-10 м. Цв. IV-V.

Fagaceae

Дуб скальный - *Quercus petraea* L. ex Liebl. Д. 16-28 м. Цв.V.

Дуб пушистый - *Quercus pubescens* Willd. Д. 8-14 м. Цв. IV-V.

Дуб черешчатый - *Quercus robur* L. Д. 14- 14- 5 м. Цв. III-IV

Tamaricaceae

Гребенщик ветвистый - *Tamarix ramosissima* Ledeb. К. 2-4 м. Цв. VI.

Tiliaceae

Липа мелколистная - *Tilia cordata* Mill. Повсеместно. Д. 15-28 м. Цв. VI.

Липа войлочная - *Tilia tomentosa* Moench Часто. Д. 20-28 м. Цв. VII.

Ulmaceae

Вяз граболистный - *Ulmus minor* Mill. Д. 16-25 м. Цв. V-VI.

Вяз голый - *Ulmus glabra* Huds. Д. 18-30 м. Цв. III.

Вяз гладкий - *Ulmus laevis* Pall. Д. 16-30 м. Цв. III-IV.

Cornaceae

Кизил - *Cornus mas* L. К. или Д. 4-8 м. Цв. III-IV.

Свидина южная - *Swida australis* (C. A. Mey.) Pojark. ex Grossh.) К. 1,5-3 м. Цв. VI-VIII.

Свидина кроваво-красная - *Swida sanguine* (L.) Opiz. К. 2-4 м. Цв. V-VI.

Corylaceae

Лещина - *Corylus avellana* L. К. 3-6 м. Цв. II-III.

Anacardiaceae

Скумпия - *Cotinus coggygia* Scop. К. 1-4 м. Цв. V-VII.

Celastraceae

Бересклет европейский - *Euonymus europaea* L. К. 2-4 м. Цв. V-VI.

Бересклет бородавчатый - *Euonymus verrucosa* Scop. К. 80-200 м. Цв. V-VI.

Rhamnaceae

Крушина ломкая - *Frangula alnus* Mill. К. 3-5(7) м. Цв. V-VI.

Жестер слабительный - *Rhamnus cathartica* L. Д. или К. 2-8 м. Цв. IV-V.

Жестер красильный - *Rhamnus tinctoria* Waldst. et Kit. К. 70-200 м. Цв. V.

Caprifoliaceae

Бузина черная - *Sambucus nigra* L. К. 3-(5)8 м. Цв. V-VI.

Калина гордовина - *Viburnum lantana* L. К. 2-4 м. Цв. V-VI.

Калина обыкновенная - *Viburnum opulus* L. К. 2-4 м. Цв. V.

Vicaceae

Омела белая - *Viscum album* L. К. 30-60 м. Цв. IV-VII.

Staphyleaceae

Клекачка перистая - *Staphylea pinnata* L. К. 2-5 м. Цв. V-VII.

Araliaceae

Плющ обыкновенный - *Hedera helix* L. Деревянистая лн. 1-5 м. Цв. VIII-IX.

Vitaceae

Виноград лесной - *Vitis sylvestris* C.C.Gmel.

Лн. 5-8 м. Цв. V-VI.

Составители:

Смурова Н.В.



Богатая Т.И.



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



**ЕСТЕСТВЕННО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА ЗООЛОГИИ И ОБЩЕЙ БИОЛОГИИ**

**Примерные вопросы для промежуточной и итоговой аттестации (зачета) по практике
«Получение первичных навыков научно-исследовательской работы»**

1. Назовите виды оборудования, применяемые при сборе беспозвоночных
2. водных биотопах
3. Какие методы изучения применяют в закрытых биотопах?
4. Какое оборудование используют при изучении обитателей специализированных биотопов?
5. Назовите типы коллекций.
6. Какие виды фиксирующих жидкостей вы знаете?
7. Какие методы используют при изучении беспозвоночных открытых биотопов?
8. Какие методы изучения почвенной макрофауны вы знаете?
9. Как проводят полевое изучение почвенных микроартропод?
10. Назовите отряды насекомых с неполным превращением обитающих на территории ПМР.
11. Назовите отряды насекомых с полным превращением обитающих на территории ПМР.

Составитель:

Богатый Д.П.

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



**ЕСТЕСТВЕННО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА ЗООЛОГИИ И ОБЩЕЙ БИОЛОГИИ**

**Примерный перечень тем индивидуальных
работ/рефератов/докладов/сообщений по дисциплине
«Получение первичных навыков научно-исследовательской работы»**

1. Сравнительная характеристика наземных беспозвоночных лесного и степного биоценозов.
2. Сравнительная характеристика фауны насекомых Кицканского леса и городских парков
3. Наблюдения за летом ночных бабочек при различных погодных условиях.
4. Фауна стрекоз окрестностей г. Тирасполь.
5. Биология и образ жизни муравьиного льва.
6. Фауна муравьев и распределение их колоний в окрестностях базы практики.
7. Пищедобывательная активность и спектр питания муравьев.
8. Жесткокрылые семейства усачей района практики: состав, биотопическое распределение.
9. Жуки-листоеды района практики: таксономический состав, пищевая специализация.
10. Разнообразие и образ жизни перепончатокрылых.
11. Основные семейства мух в районе практики и их образ жизни.
12. Разнообразные типы повреждений древесных пород растений, фауна и образ жизни беспозвоночных, их вызывающих.
13. Обитатели пней и поваленных деревьев.
14. Таксономическое и экологическое разнообразие фауны насекомых на цветках различных покрытосеменных растений.
15. Сравнительная характеристика фауны водных беспозвоночных мелководных озер и горных рек.
16. Состав фауны водных беспозвоночных ручья Светлый и реки Днестр и сравнительный анализ их населения.
17. Изменения сообщества гидробионтов литорали ручья Светлый и озер в черте г. Тирасполь, в зависимости от погодных условий.
18. Различия в составе фауны беспозвоночных животных на глубинах 0-1 и 5-15 м.
19. Различия в составе фауны р. Днестр и окружающих водоемов, их причины.
20. Фауна простейших в мелких водоемах, различающихся по водной растительности и характеру органических остатков.
22. Паразитические беспозвоночные ПМР.
23. Фауна наземных моллюсков и моллюсков водоёмов ПМР.
24. Фауна амфипод водоёмов ПМР.
25. Суточные вертикальными миграциями зоопланктона

26. Сравнительная характеристика фауны ручейников водоёмов ПМР.
27. Хищные жуки района практики.
28. Растительноядные жуки района практики
29. Бабочки Приднестровья
30. Прямокрылые Приднестровья
31. Перепончатокрылые Приднестровья
32. Редкие членистоногие Приднестровья.
33. Ядовитые членистоногие Приднестровья
34. Наземные брюхоногие моллюски.
35. Водные брюхоногие моллюски
36. Двустворчатые моллюски
37. Высшие ракообразные Приднестровья
38. Распространение личинок ручейников в водоемах района практики, и их биология.
39. Распространение личинок поденок в водоемах района практики и их биология.
40. Биология паука-серебрянки.
41. Распространение и численность дождевых червей в различных биотопах района практики; биологические наблюдения.
42. Биология жуков-навозников.
43. Биология насекомых-санитаров: мертвоедов, падальных мух и др.
44. Насекомые-опылители различных растений.
45. Хищные членистоногие района практики и их роль в истреблении вредителей сельского и лесного хозяйства.
46. Биологические особенности жуков-листоедов и их личинок.
47. Биологические особенности тлей; естественные враги тлей.
48. Важнейшие вредители плодовых садов района практики; их распространение, численность, биология, меры борьбы с ними.
49. Важнейшие вредители огорода; биология, распространение, численность, меры борьбы.
50. Важнейшие вредители полевых культур; распространение, численность, биология, меры борьбы.
51. Важнейшие вредители леса; распространение, численность, биология, меры борьбы.
52. Обитатели пней разной, степени разрушения.
53. Изучение биологии и систематики отдельных отрядов или крупных семейств насекомых (стрекозы; жуки: жужелицы, щелкуны, долгоносики, листоеды, пластинчатоусые, усачи; перепончатокрылые: осы, пилильщики; двукрылые: журчалки и т. д.).

Составитель:

Богатый Д.П. _____

