

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)
ФГБОУ ВО «РИНХ»



Петрущенко С. А.

2024 г.

Рабочая программа
Учебная практика (ознакомительная (по профилю Биология))

направление 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
направленность (профиль) 44.03.05.40 Биология и География

Для набора 2024 года

Квалификация
Бакалавр

КАФЕДРА **биолого-географического образования и здоровьесберегающих дисциплин****Распределение часов практики по семестрам**


Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
Неделя	17			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Практические	50		50	
Итого ауд.	50	4	50	4
Контактная работа	50	4	50	4
Сам. работа	58	212	58	212
Итого	108	216	108	216

Объем практики

Неделя	2
Часов	108
ЗЕТ	3

ОСНОВАНИЕ

Учебный план утвержден учёным советом вуза от 29.08.2024 протокол № 1.

Программу составил(и): канд. пед. наук, Доц., Панова В.А 

Зав. кафедрой: Подберезный В. В. 

1. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ООП: К.М.03

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПК-3.1: Определяет диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов

ОПК-3.2: Использует педагогически обоснованный ин-струментарий организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся

ОПК-3.3: Формирует позитивный психологический климат в группе и условия для доброжелательных отношений между обучающимися с учетом их возрастных и индивидуальных особенностей

ПКР-3.1: Анализирует методическое сопровождение процесса достижения образовательных результатов

ПКР-3.2: Учитывает индивидуальные особенности обучающихся

ПКР-3.3: Обеспечивает методическое сопровождение процесса достижения образовательных результатов

ПКР-3.4: Реализует методическое сопровождение процесса достижения образовательных результатов

ПКР-3.5: Владеет индивидуальным подходом к обучающимся

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**Знать:**

Способен обеспечивать методическое сопровождение процесса достижения образовательных результатов с учетом индивидуальных особенностей обучающихся в области знания методов флористических, фитоценологических и фаунистических исследований, изучение локальных флор и фаун, углубленно умений и навыков, связанных с определением растений и животных, расширение практических знаний о разнообразии растений и животных; знание методов изучения растений, растительных и фаунистических сообществ в естественной природной обстановке

Уметь:

использовать методы флористических, фитоценологических и фаунистических исследований, изучения локальных флор и фаун, умений, связанных с определением растений и животных, расширение практических знаний о разнообразии растений и животных; пользоваться методами изучения растений, растительных и фаунистических сообществ в естественной природной обстановке

Владеть:

в организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов в области овладения методами флористических, фитоценологических и фаунистических исследований, изучения локальных флор и фаун, умений, связанных с определением растений и животных, расширение практических знаний о разнообразии растений и животных; овладения методами изучения растений, растительных и фаунистических сообществ в естественной природной обстановке

3. ПРАКТИКА**Вид практики:**

Учебная

Способ практики:

нет

Форма практики:

нет

Тип практики:**Форма отчетности по практике:****4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература
	Раздел 1. Растительные организмы различных сред обитаний				
1.1	Овладение методикой биоморфологического описания, идентификации растений /Ср/	3	6	ОПК-3.2 ОПК-3.3 ПКР-3.4	Л1.2 Л1.4Л2.13 Л2.15 Л2.17 Л2.22Л3.1 Л3.2

1.2	Сбор травянистых растительных организмов различных сред обитания и их для определение по определителям. /Ср/	3	6	ОПК-3.2 ОПК-3.3 ПКР-3.4	Л1.2 Л1.4Л2.13 Л2.15 Л2.17 Л2.22Л3.2
1.3	Овладение методами флористических исследований, изучение локальных флор; углубление умений и навыков, связанных с определение растений /Ср/	3	6	ОПК-3.2 ОПК-3.3 ПКР-3.4	Л1.2 Л1.4Л2.13 Л2.15 Л2.17 Л2.22Л3.1 Л3.2
1.4	Ознакомление с правилами камеральной обработки собранных растительных организмов. Правила грамотной гербаризации. /Ср/	3	6	ОПК-3.2 ОПК-3.3 ПКР-3.4	Л1.2 Л1.4Л2.13 Л2.15 Л2.17 Л2.22Л3.1 Л3.2
1.5	Экскурсия по ознакомлению с декоративной растительностью парковой и урбанистической зон /Лек/	3	2	ОПК-3.2 ОПК-3.3 ПКР-3.4	Л1.2 Л1.4Л2.13 Л2.15 Л2.17 Л2.22Л3.1 Л3.2
1.6	Самостоятельное ознакомлению со степной растительностью своего региона и ее определение /Ср/	3	6	ОПК-3.2 ОПК-3.3 ПКР-3.4	Л1.2 Л1.4Л2.13 Л2.15 Л2.17 Л2.22Л3.1 Л3.2
1.7	Самостоятельное ознакомлению с водной растительностью своего региона и ее определение /Ср/	3	6	ОПК-3.2 ОПК-3.3 ПКР-3.4	Л1.2 Л1.4Л2.13 Л2.15 Л2.17 Л2.22Л3.1 Л3.2
1.8	Самостоятельное ознакомлению с древесно-кустарниковой растительностью своего региона и ее определение /Ср/	3	6	ОПК-3.2 ОПК-3.3 ПКР-3.4	Л1.2 Л1.4Л2.13 Л2.15 Л2.17 Л2.22Л3.1 Л3.2
1.9	Камеральная обработка сборов на экскурсии по ознакомлению со степной растительностью /Ср/	3	6	ОПК-3.2 ОПК-3.3 ПКР-3.4	Л1.2 Л1.4Л2.13 Л2.15 Л2.17 Л2.22Л3.1 Л3.2
1.10	Камеральная обработка водных растений, собранных на экскурсии по ознакомлению с водной растительностью /Ср/	3	6	ОПК-3.2 ОПК-3.3 ПКР-3.4	Л1.2 Л1.4Л2.13 Л2.15 Л2.17 Л2.22Л3.1 Л3.2
1.11	Камеральная обработка сборов на экскурсии по ознакомлению с древесно-кустарниковой растительностью /Ср/	3	6	ОПК-3.2 ОПК-3.3 ПКР-3.4	Л1.2 Л1.4Л2.13 Л2.15 Л2.17 Л2.22Л3.1 Л3.2
1.12	Камеральная обработка декоративных растений, собранных на экскурсии по ознакомлению с растительностью урбанистической зоны /Ср/	3	4	ОПК-3.2 ОПК-3.3 ПКР-3.4	Л1.2 Л1.4Л2.13 Л2.15 Л2.17 Л2.22Л3.1 Л3.2
1.13	Основные виды растений, занесенные в Красную книгу Ростовской области и Красную книгу России /Ср/	3	6	ОПК-3.2 ОПК-3.3 ПКР-3.4	Л1.2 Л1.4Л2.13 Л2.15 Л2.17 Л2.22Л3.1 Л3.2
1.14	«Особенности биологии, экологии, систематики растений района полевой практики». Сбор информации по литературным и картографическим источникам о растениях места прохождения практики /Ср/	3	6	ОПК-3.2 ОПК-3.3 ПКР-3.4	Л1.2 Л1.4Л2.13 Л2.15 Л2.17 Л2.22Л3.1 Л3.2

	Раздел 2. Беспозвоночные организмы различных сред обитаний				
2.1	Ознакомление с организмами водной среды обитания. Изучение организмов на поверхности воды, в толще воды, на дне, среди растений, осмотр погружённых предметов. Сбор раковин моллюсков /Лек/	3	2	ОПК-3.2 ОПК-3.3 ПКР-3.4	Л1.1 Л1.3Л2.3 Л2.6 Л2.9 Л2.10Л3.2
2.2	Ознакомление с организмами обитателями степных биоценозов. Особенности степных биоценозов. Осмотр цветущих растений, Обитатели травяного покрова. Окраска тела, способы движения. /Ср/	3	6	ОПК-3.2 ОПК-3.3 ПКР-3.4	Л1.1 Л1.3Л2.11 Л2.12 Л2.20Л3.2
2.3	Ознакомление с живыми организмами обитателями подстилки, пней и поваленных деревьев, стволов и кроны. Первичные и вторичные вредители древесно-кустарниковых растений. Типы повреждений. Кровососущие насекомые. Роль хищных членистоногих в истреблении вредителей. /Ср/	3	6	ОПК-3.2 ОПК-3.3 ПКР-3.4	Л1.1 Л1.3Л2.11 Л2.12 Л2.20Л3.2
2.4	Подготовка рефератов и презентаций по основным семействам отрядов классов Паукообразных : Клещи Фрины. Сенокосцы. Щупальцеходные. Ложноскорпионы. /Ср/	3	8	ОПК-3.2 ОПК-3.3 ПКР-3.4	Л1.1 Л1.3Л2.5 Л2.7 Л2.23Л3.2
2.5	Основные виды беспозвоночных, занесенные в Красную книгу Ростовской области и Красную книгу России. /Ср/	3	6	ОПК-3.2 ОПК-3.3 ПКР-3.4	Л1.1 Л1.3Л2.11 Л2.12 Л2.20Л3.2
2.6	Подготовка рефератов и презентаций по основным семействам отрядов класса Насекомые: отряд Жесткокрылые, отряд Чешуекрылые, отряд Полужесткокрылые, отряд Прямокрылые /Ср/	3	8	ОПК-3.2 ОПК-3.3 ПКР-3.4	Л1.1 Л1.3Л2.11 Л2.12 Л2.20Л3.2
2.7	Подготовка рефератов и презентаций по основным семействам отрядов классов Паукообразных : Рлицинулен. Таргаридаы Скорпионы.. Сольпуги. Телифоны. Пальпиграды. Морские пауки /Ср/	3	8	ОПК-3.2 ОПК-3.3 ПКР-3.4	Л1.1 Л1.3Л2.5 Л2.7Л3.2
2.8	Подготовка рефератов и презентаций по основным семействам отрядов класса Насекомые: отряд Перепончатокрылые, Блохи, отряд Тараканы, отряд Двукрылые /Ср/	3	8	ОПК-3.2 ОПК-3.3 ПКР-3.4	Л1.1 Л1.3Л2.11 Л2.12Л3.2
	Раздел 3. Позвоночные организмы различных сред обитаний				
3.1	Ознакомление с живыми организмами обитателями Таганрогского залива Особенности водной среды обитания. Изучение орнитологического разнообразия обитателей побережья /Ср/	3	6	ОПК-3.2 ОПК-3.3 ПКР-3.4	Л1.1 Л1.3Л2.14 Л2.16Л3.2
3.2	Ознакомление с орнитофауной города. Изучение орнитологического разнообразия лесополосы и городской зоны. Птицы, помогающие бороться с вредителями /Ср/	3	6	ОПК-3.2 ОПК-3.3 ПКР-3.4	Л1.1 Л1.3Л2.14 Л2.16Л3.2
3.3	Ознакомление с видовым составом птиц Обучение полевому определению птиц по окраске, крикам, песне и поведению. Формирование навыков использования определителя и атласа птиц. /Ср/	3	6	ОПК-3.2 ОПК-3.3 ПКР-3.4	Л1.1 Л1.3Л2.14 Л2.16Л3.2
3.4	Подготовка докладов по изучению отрядов земноводных. Бесхвостые. Безногие. Хвостатые земноводные /Ср/	3	6	ОПК-3.2 ОПК-3.3 ПКР-3.4	Л1.1 Л1.3Л2.4Л3.2
3.5	Подготовка докладов по пресмыкающимся. Отряды Чешуйчатые. Черепахи. Крокодилы Клювоголовые. /Ср/	3	6	ОПК-3.2 ОПК-3.3 ПКР-3.4	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.18Л3.2
3.6	Подготовка рефератов и презентаций по основным отрядам птиц представленных в Ростовской области: Отряд Аистообразные, или голенастые (Ciconiiformes, Gressores); Отряд Воробьинообразные (Passeriformes); /Ср/	3	8	ОПК-3.2 ОПК-3.3 ПКР-3.4	Л1.1 Л1.3Л2.14 Л2.16Л3.2

3.7	Основные виды птиц занесенные в Красную книгу Ростовской области и Красную книгу России /Ср/	3	2	ОПК-3.2 ОПК-3.3 ПКР-3.4	Л1.1 Л1.3Л2.14 Л2.16Л3.2
3.8	Основные виды млекопитающих, занесенные в Красную книгу Ростовской области и Красную книгу России /Ср/	3	2	ОПК-3.2 ОПК-3.3 ПКР-3.4	Л1.1 Л1.3Л2.19Л3.2
3.9	Основные виды земноводных, занесенные в Красную книгу Ростовской области и Красную книгу России /Ср/	3	2	ОПК-3.2 ОПК-3.3 ПКР-3.4	Л1.1 Л1.3Л2.4 Л2.18Л3.2
3.10	Основные виды пресмыкающихся, занесенные в Красную книгу Ростовской области и Красную книгу России /Ср/	3	2	ОПК-3.2 ОПК-3.3 ПКР-3.4	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.18Л3.2
3.11	Особенности биологии, экологии, систематики земноводных района полевой практики». Сбор информации о преобладающих животных района практики. /Ср/	3	2	ОПК-3.2 ОПК-3.3 ПКР-3.4	Л1.1 Л1.3Л2.4 Л2.18Л3.2
3.12	Особенности биологии, экологии, систематики пресмыкающихся района полевой практики». Сбор информации о преобладающих животных района практики. /Ср/	3	2	ОПК-3.2 ОПК-3.3 ПКР-3.4	Л1.1 Л1.3Л2.1 Л2.18Л3.2
3.13	Особенности биологии, экологии, систематики млекопитающих района полевой практики». Сбор информации о преобладающих млекопитающих Ростовской области. /Ср/	3	2	ОПК-3.2 ОПК-3.3 ПКР-3.4	Л1.1 Л1.3Л2.2 Л2.8Л3.2
3.14	Описание методики полевых исследований по зоологии с учетом состава сообществ в районе Ростовской области /Ср/	3	2	ОПК-3.2 ОПК-3.3 ПКР-3.4	Л1.1 Л1.3Л2.21Л3.2
3.15	Подготовка рефератов и презентаций по основным отрядам птиц представленных в Ростовской области:Отряд Голубеобразные (Columbiformes);Отряд Гусеобразные (Anseriformes);Отряд Дятлообразные (Piciformes);Отряд Журавлеобразные (Gruiformes); /Ср/	3	8	ОПК-3.2 ОПК-3.3 ПКР-3.4	Л1.1 Л1.3Л2.14 Л2.16Л3.2
3.16	Подготовка рефератов и презентаций по основным отрядам птиц представленных в Ростовской области:Отряд Козодоеобразные (Caprimulgiformes);Отряд Кукушкообразные (Cuculiformes);Отряд Курообразные (Galliformes);Отряд Пеликанообразные, или веслоногие (Pelecaniformes, Steganopodiformes); /Ср/	3	8	ОПК-3.2 ОПК-3.3 ПКР-3.4	Л1.1 Л1.3Л2.14 Л2.16Л3.2
3.17	Подготовка рефератов и презентаций по основным отрядам птиц представленных в Ростовской области:Отряд Поганкообразные (Podicipediformes);Отряд Ракшеобразные (Coccyiformes);Отряд Ржанкообразные (Charadriiformes);Отряд Собообразные (Strigiformes); /Ср/	3	8	ОПК-3.2 ОПК-3.3 ПКР-3.4	Л1.1 Л1.3Л2.14 Л2.16Л3.2
3.18	Подготовка рефератов и презентаций по основным отрядам птиц представленных в Ростовской области:Отряд Соколообразные, или дневные хищные птицы (Falconiformes);Отряд Стрижеобразные, или длиннокрылые (Apodiformes);Отряд Фламингообразные (Phoenicopteriformes) /Ср/	3	8	ОПК-3.2 ОПК-3.3 ПКР-3.4	Л1.1 Л1.3Л2.15 Л2.16Л3.2

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике представлен в Приложении 1 к программе практики.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Учебная литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Потапов И.В.	Зоология с основами экологии животных: Учеб. пособие для студентов пед. вузов по спец. 031200 - Педагогика и методика нач. образования	М.: Академия, 2001	48
Л1.2	Долгачева, В. С., Алексашина, Е. М.	Ботаника: Учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений, обучающихся по спец. 031200 "Педагогика и методика нач. образования"	М.: Академия, 2003	142

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.3	Блохин, Геннадий Иванович, Александров, В. А.	Зоология: учеб. для студентов высш. учеб. заведений	М.: КолосС, 2006	10
Л1.4	Буркина, Таисия Марковна	Растительный мир донского края. Ботанические экскурсии: учеб.-метод. пособие	Ростов н/Д: Терра Принт, 2008	10
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Банников А. Г.	Жизнь животных. Пресноводные и пресмыкающиеся: монография	Москва: Просвещение, 1969	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=53047 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.2	Наумов С. П., Кузякин А. П.	Жизнь животных. Млекопитающие, или звери: монография	Москва: Просвещение, 1971	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=53049 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.3	Жадин В. И., Клавдикив В. С.	Пресноводные моллюски СССР: монография	Б.м.: Леснабтехиздат, 1933	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=102504 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.4	Никольский А. М.	Записки Императорской академии наук по Физико-математическому отделению. Пресмыкающиеся и земноводные Российской империи: журнал	Санкт-Петербург: Тип. Имп. Акад. наук, 1905	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=109168 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.5	Бялыницкий-Бируля А. А., Зернов С. А.	Фауна СССР. Паукообразные. Фаланги (Solifuga): монография	Москва Ленинград: Изд-во Акад. наук СССР, 1938	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=114585 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.6	Жадин В. И., Зернов С. А.	Фауна СССР. Моллюски. Сем. Unionidea: монография	Москва Ленинград: Изд-во Акад. наук СССР, 1938	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=114586 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.7	Дубинин В. Б., Павловский Е. Н.	Фауна СССР. Паукообразные. Перьевые клещи (Analgosidea): монография	Москва Ленинград: Изд-во Акад. наук СССР, 1951	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=114588 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.8	Гуреев А. А., Скарлато О. А.	Фауна СССР. Млекопитающие. Насекомоядные (Mammalia, Insectivora). Ежи, кроты, землеройки (Erinaceidae, Talpidea, Soricidea): монография	Ленинград: Наука, 1979	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=114608 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.9	Лихарев И. М., Виктор А. Й., Скарлато О. А.	Фауна СССР. Моллюски. Слизни фауны СССР и сопредельных стран (Gastropoda Terrestria Nuda): монография	Ленинград: Наука, 1980	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=114682 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.10	Богданов И. П., Скарлато О. А.	Фауна СССР. Моллюски. Моллюски подсемейства Oenopotinae (Gastropoda, Rostellariidae, Turridae) морей СССР: монография	Ленинград: Наука, 1990	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=114694 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.11	Павловский Е. Н.	Определитель насекомых, повреждающих деревья и кустарники полезацидных полос: монография	Москва Ленинград: Изд-во Акад. наук СССР, 1950	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=116226 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.12	Бей-Биенко Г. Я.	Определитель насекомых европейской части СССР: монография	Ленинград: Наука, 1970	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=116303 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.13	Гроссгейм А. А.	Определитель растений Кавказа	Москва: Советская наука, 1949	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=212280 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.14	Сунгуров А. Н.	Экскурсионный определитель птиц Европейской части СССР: справочник	Москва: Государственное учебно-педагогическое издательство, 1960	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=223937 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.15	Никитина Е. В., Убукеева А. У., Айдарова Р. А., Филатова И. С., Попова Л. И., Ткаченко В. И., Шпота Е. И., Шарашова В. С.	Флора Киргизской ССР: Определитель растений Киргизской ССР: монография	Фрунзе: Издательство Академии Наук Киргизской ССР, 1960	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=236185 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.16	Иванов А. И., Штегман Б. К., Стрелков А. А.	Краткий определитель птиц СССР	Ленинград: Наука, 1978	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=450032 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.17	Ростовцев С. И.	Определитель растений для школ и самообразования: монография	Москва: Типо-литография В. Ф. Рихтер, 1913	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=469164 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.18	Акимушкин И. И.	Мир животных. Птицы. Рыбы, земноводные и пресмыкающиеся: монография	Москва: Издательство Мысль, 1989	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=477110 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.19	Акимушкин И. И.	Исчезающие животные (Красная книга): монография	Москва: Знание, 1976	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=477119 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.20	Гладун В. В., Кустов С. Ю.	Определитель насекомых (Arthropoda: Insecta) заказника «Камышанова Поляна»: монография	Краснодар: Кубанский государственный университет, 2016	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=567163 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.21	Маврищев, В. В.	Экскурсии в природу. Лес: учебное пособие	Минск: Вышэйшая школа, 2009	http://www.iprbookshop.ru/20176.html неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.22	Алёхина, Г. П., Хардикова, С. В.	Учебно-полевая практика по экологии: учебное пособие	Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2015	http://www.iprbookshop.ru/54171.html неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.23	Логунов, Д. В., Казенас, В. Л.	Пауки. Тип Членистоногие, класс Паукообразные. Серия «Животные Казахстана в фотографиях»	Алматы: Альманах, 2016	http://www.iprbookshop.ru/69275.html неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л.1	Полянский, И. И.	Ботанические экскурсии	Москва: Просвещение, 1968	1
Л.2		Школьные экскурсии. Их значение и организация: сборник научно-педагогических статей: сборник научных трудов	Петербург: Государственное издательство, 1921	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438824 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

6.3. Информационные технологии:

6.3.1. Перечень программного обеспечения

6.3.2. Перечень информационных справочных систем

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Помещения для проведения всех видов работ, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения. Для проведения занятий используется демонстрационное оборудование, ботанические прессы, лупы, определители растений и насекомых и др. Практические занятия проводятся в аудиториях, оборудованных микроскопами и другим приборами для работы, а также в компьютерных классах, рабочие места в которых оборудованы необходимыми лицензионными программными средствами и выходом в Интернет.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ