


|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф - Программа практики   |       |   |

## УТВЕРЖДЕНО



## ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Практика                  | Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (экология животных) |
| Способ и форма проведения | Стационарная<br>Непрерывная   |
| Факультет                 | Экологический   |
| Кафедра                   | Биологии, экологии и природопользования   |
| Курс                      | 2   |

Направление (специальность) 05.03.06 «Экология и природопользование» (уровень бакалавриата)  
*код направления (специальности), полное наименование*

Направленность (профиль\специализация) Экология

Форма обучения очная

Дата введения в учебный процесс УлГУ: «1» сентября 2020 г.

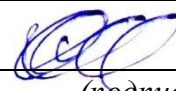
Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № 1 от 01.09.2021 г.


Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № от 20 г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № от 20 г.

Сведения о разработчиках:

| ФИО                        | Кафедра                                 | Должность, ученая степень, звание |
|----------------------------|---|-----------------------------------|
| Антонова Жанна Анатольевна | Биологии, экологии и природопользования | к.б.н., доцент                    |

|  |
|--|
| <b>СОГЛАСОВАНО</b>   |
| Заведующий выпускающей кафедрой биологии, экологии и природопользования  |
| <br>/ С.М. Слесарев /<br>(подпись, расшифровка подписи)<br>22 июня 2020 г. |

|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф - Программа практики   |       |   |

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

**Цель** «Учебной практики» – закрепление теоретических знаний, полученных во время аудиторных занятий:

- близкое непосредственное знакомство с животным миром;
- наблюдение животных в естественных условиях обитания;
- увидеть в природе не отдельные живые организмы, а в целом ценозы;
- конкретное познание закономерностей развития живой природы;
- выработка вдумчивого и бережного отношения к родной природе.

Основными **задачами** «Учебной практики» являются:

- ознакомить с многообразием мира животных;
- выявить на конкретных примерах понятие единства организма и среды;
- провести наблюдение за разнообразными приспособлениями животных к условиям обитания;
- анализировать многообразие взаимоотношений в природе;
- выявить биоценотическое и практическое значение животных;
- совершенствовать умение и навыки исследовательской работы (методику сбора материала, постановки полевых экспериментов, камеральной обработки материала, обобщение полученного материала).

## 2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Учебная практика относится к разделу Б2. Практики вариативной части Б2.В.03 (У) основной профессиональной образовательной программы бакалавриата.

Требования к входным знаниям, умениям и компетенциям студента:

*Студент должен иметь представление:*

- Об общих принципах систематики животного мира.
- О закономерностях эволюции животного мира.
- Об этапах развития организма и присущих им особенностях строения клеток, тканей и органов.


*Студент должен уметь:*


- Работать со справочной литературой (атласами, сборниками задач и др.).
- Пользоваться компьютерной техникой (работа с сайтами, компьютерными сетями, электронными пособиями, использование ресурсов Internet и др.).

Практика базируется на знаниях, умениях, навыках и компетенциях полученных в ранее освоенных курсах: математики, микроорганизмы и почва, общая экология, введение в специальность, метеорология и климатология, основы картографии, ландшафтоведение, практика по получению профессиональных умений и навыков, в том числе навыков научно-исследовательской деятельности (систематика животных), практика по получению профессиональных умений и навыков, в том числе навыков научно-исследовательской деятельности (ботаника), практика проектная деятельность.


## 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ СТУДЕНТОВ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП ВО

Процесс прохождения учебной практики по зоологии направлен на формирование следующих компетенций:

| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет |   | Форма  |   |   |
|--|---|--|---|--|
| Ф - Программа практики   |   |  |   |  |
| Индекс компетенции   | Содержание компетенции (или ее части)   | В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:   |   |  |
|  |   | знать  | уметь   | владеть  |
| ОПК-1  | Владение базовыми знаниями в области фундаментальных разделов математики в объеме, необходимом для владения математическим аппаратом экологических наук, обработки информации и анализа данных по экологии природопользованию | <p>знать современное состояние уровня и направлений развития вычислительной техники и программных средств; уверенно работать в качестве пользователя персонального компьютера, самостоятельно использовать внешние носители информации для обмена данными между машинами, создавать резервные копии и архивы данных и программ; структуру и функции аппаратной части компьютера; назначение и виды программного обеспечения информационных систем и технологий; функциональные возможности прикладных программ; основные положения информационной безопасности; информационные технологии организации поиска информации в сети Интернет; общий порядок</p> | <p>уметь работать с программными средствами (ПС) общего назначения, соответствующими современным требованиям мирового рынка ПС;</p> | <p>иметь навыки работы в локальных и глобальных компьютерных сетях, использовать в профессиональной деятельности сетевые средства поиска и обмена информацией; владеть приемами антивирусной защиты.</p> |


|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф - Программа практики   |       |   |

|       |  |   |  |   |
|-------|--|---|--|---|
|       |  | работы с электронной почтой   |  |   |
| ОПК-7 | Способность понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования | правила ведения полевых наблюдений и первичной обработки результатов исследований; закономерности природных процессов, происходящих как в отдельных геосферах, так и в географической оболочке; основные закономерности, определяющие пространственную дифференциацию флоры и фауны для решения типовых профессиональных задач; избранную предметную область исследований; основные теоретические положения и ключевые концепции направления исследования | применять ландшафтные методы исследований при изучении природных и природно-антропогенных геосистем; выявлять основные антропогенные воздействия на рельеф; районировать территорию по степени антропогенной нагрузки на природу; анализировать при проведении комплексных географических исследований общенаучную и специальную географическую информацию и делать на ее основе обоснованные выводы; решать конкретные задачи производственных исследований с использованием современных информационных технологий, отечественного и зарубежного опыта; формулировать и решать задачи, возникающие в ходе научного исследования | навыками лабораторных и полевых методов исследований; навыками камеральной обработки полевых исследований; методами описания обнажений, геологических разрезов, почвенных разрезов и объектов; методами сбора, описания, определения растительных и почвенных образцов; основными методами изучения ландшафтов; методами изучения современной динамики рельефа; знаниями для решения исследовательских и прикладных задач; знаниями, касающимися объекта научных исследований; методами сбора и |


| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет |  |   | Форма   |    |
|--|--|---|---|---|
| Ф - Программа практики   |  |   |   |   |
|  |  |   |   | анализа получаемой информации; навыками лабораторных и полевых методов исследований; основными методами изучения природных и антропогенных объектов; навыками профессионального оформления и предоставления результатов исследовательских работ |
| ОПК-8  | Владение знаниями о теоретических основах экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска, способностью к использованию теоретических знаний в практической деятельности | теоретические основы экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска; методы мониторинга и анализа природоохранной деятельности | использовать теоретические знания в практической природоохранной деятельности | знаниями о теоретических основах экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска  |


| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет |   | Форма  |   |  |
|--|---|--|---|--|
| Ф - Программа практики   |   |   |   |  |
| ПК-2   | Владение методами отбора проб и проведения химико-аналитического анализа вредных выбросов в окружающую среду, геохимических исследований, обработки, анализа и синтеза производственной, полевой и лабораторной экологической информации, методами составления экологических и техногенных карт, сбора, обработки, систематизации, анализа информации, формирования баз данных загрязнения окружающей среды, методами оценки воздействия на окружающую среду, выявления источники, виды и масштабы техногенного воздействия | методики и последовательность выполнения анализа проб основных природных компонентов (воды, воздуха, почв), определение уровней шумового и электромагнитного загрязнения; порядок картографической визуализации и анализа производственной, полевой и лабораторной экологической информации; | аналитически обрабатывать данные химико-аналитического анализа вредных выбросов в окружающую среду, геохимических исследований для получения комплексных и интегральных характеристик состояния окружающей среды; выделять и обосновывать взаимосвязи между пространственными объектами, их свойствами и отношениями; | методами оценки воздействия различных видов техногенной деятельности на окружающую среду; умением выявлять источники, виды и масштабы техногенного воздействия на окружающую среду |


| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет |  | Форма   |  |   |
|--|--|---|--|---|
| Ф - Программа практики   |  |    |  |   |
| ПК-7   | Владение знаниями о правовых основах природопользования и охраны окружающей среды, способностью критически анализировать достоверную информацию различных отраслей экономики в области экологии и природопользования | терминологический аппарат экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита; роль этих направлений деятельности в обеспечении рационального природопользования и качестве окружающей среды, соответствующего российскому законодательству; порядок и процедуры нормирования загрязнения окружающей среды; | организовывать систему экологического мониторинга в региональном и локальном масштабах; осуществлять экологическую экспертизу проектов в различных отраслях промышленности; осуществлять экологический менеджмент и аудит предприятий различных отраслей промышленности; | методиками и технологиями проведения экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды      |
| ПК-13  | Владение навыками планирования и организации полевых и камеральных работ, а также участия в работе органов управления  | основные приемы планирования и организации полевых и камеральных работ при исследовании состояния компонентов окружающей среды и геосистем;   | определять основные этапы и необходимое материальное обеспечение для проведения полевых экологических исследований; камерально обрабатывать информацию, собранную на разных территориальных уровнях;   | способностью организовать выполнение полевых и камеральных работ в соответствии с поставленной прикладной задачей из области охраны окружающей среды или рационального природопользования |


| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет |  | Форма  |   |  |
|--|--|--|---|--|
| Ф - Программа практики   |  |   |   |  |
| ПК-14  | Владение знаниями об основах землеведения, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, социально-экономической географии и картографии | теоретические основы географии, учения об атмосфере, гидросфере, биосфере и ландшафтоведении, геоморфологии, топографии и картографии; методы географических исследований; методы получения и обработки социально-экономической информации | использовать теоретические знания в области географии, учения об атмосфере, гидросфере, биосфере и ландшафтоведении, геоморфологии, топографии и картографии в практической природоохранной и производственной деятельности; пользоваться методами анализа социально-экономической ситуации в мире, в России и в Поволжье | базовыми теоретическим и знаниями в области географии, учения об атмосфере, гидросфере, биосфере и ландшафтоведении, геоморфологии, топографии и картографии навыками обработки и анализа географической информации при проведении научных исследований; базовыми теоретическим и знаниями в области социально-экономической географии и демографии мира, России и Поволжья; навыками обработки и анализа социально-экономической информации при проведении научных исследований |
| ПК-15  | Владение знаниями о теоретических основах биогеографии, экологии животных,   | основы фундаментальных разделов биологии, методы получения биологической информации;   | пользоваться биологическими и экологическими методами при проведении научных исследований   | базовыми знаниями фундаментальных разделов биологии в объеме, необходимом  |



| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет |   | Форма  |  |   |
|--|---|--|--|--|
| Ф - Программа практики   |   |  |  |  |
|  | растений и микроорганизмов  | проблемы развития современных динамических процессах в природе и техносфере, состояния геосфер Земли, экологии; представления об эволюции биосферы, глобальных экологических проблемах                       |  | для освоения биологических основ в экологии и природопользования; знаниями о современных динамических процессах в природе и техносфере, о состоянии геосфер Земли, экологии и эволюции биосферы, глобальных экологических проблемах, методами отбора и анализа геологических и биологических проб, навыками идентификации и описания биологического разнообразия, его оценки современными методами количественной обработки информации |
| ПК-16  | Владение знаниями в области общего ресурсоведения, регионального природопользования, картографии. | региональные проблемы охраны окружающей среды методы и приемы создания и использования географических карт принципы работы геодезических приборов и инструментов; методику выполнения картометрических работ | давать оценку негативным последствиям воздействия химических веществ на природные экосистемы и здоровье человека; извлекать из геоизображений нужную информацию; выполнять авторские разработки карт выполнять геодезические измерения и натурные съемки местности; определять по картам | опытом проведения комплексного анализа географической карты; опытом проведения полевых топографогеодезических работ на местности; методами работы с топографическими картами и планами; базовыми   |

| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет |  |  | Форма  |  |
|--|--|--|--|--|
| Ф - Программа практики   |  |  |   |  |
|  |  |  | географические и<br>прямоугольные<br>координат, высоты,<br>превышения, уклоны<br>местности.  | знаниями в<br>области<br>экологии,<br>информатики,<br>компьютерных<br>и мультимедий-<br>ных<br>технологий,<br>программных<br>средств |
| ПК-18  | Владение знаниями в области теоретических основ геохимии и геофизики окружающей среды, основ природопользования, экономики | основы фундаментальных разделов физики и химии в объеме, необходимом для освоения физических и химических основ в экологии и природопользовании; | пользоваться физическими и химическими методами при проведении экологических исследований; применять геофизические методы исследования природных | базовыми знаниями в области физики и химии, в объеме, необходимом для освоения физических и химических основ в                       |

| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет |   | Форма   |  |  |
|--|---|---|--|---|
| Ф - Программа практики   |   |   |  |   |
| природопользования, устойчивого развития   | <p>фундаментальные опыты, лежащие в основе законов физики и геофизики; фундаментальные физические константы, необходимые в экологии и природопользовании; основные понятия общей и неорганической химии; правила составления уравнений реакций; классификацию растворов по разным признакам для проведения экологических исследований; физические и химические свойства неорганических соединений; внутренние и внешние факторы миграции химических элементов в ландшафтах для проведения экологических исследований; методы получения физической и химической информации; основные понятия и положения геофизики ландшафта; геофизическую характеристику основных типов ландшафтов для</p> | <p>комплексов; излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования</p> | <p>экологии и природопользования; методами химического анализа; навыками обработки и анализа физической и химической информации при проведении экологических исследований; геофизическим и методами исследований ландшафта; навыками чтения тематических и общегеографических карт при проведении экологических исследований; базовыми представлениями об основах природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития</p> |   |

| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет |  | Форма   |  |   |
|--|--|---|--|--|
| Ф - Программа практики   |  |   |  |  |
|  |  | применения в комплексных экологических исследованиях; основы природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития                           |  |  |
| ПК-19  | Владение знаниями об оценке воздействия на окружающую среду, правовые основы природопользования и охраны окружающей среды; | знаниями о теоретических основах экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска; | оформлять документацию по оценке воздействия хозяйственной и иной деятельности на компоненты природной среды, понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования на основе комплексной оценки современного состояния окружающей среды; | базовыми навыками принятия решений в области экологии и природопользования на основе комплексной оценки современного состояния окружающей среды хозяйственной или иной деятельности. |
| ПК-20  | способностью излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования                | основные источники и виды негативного воздействия на окружающую среду   | излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования на основе комплексной оценки современного состояния окружающей среды  | основами комплексной оценки современного состояния окружающей среды хозяйственной или иной деятельности  |

| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет |   | Форма  |  |    |
|--|---|--|--|---|
| Ф - Программа практики   |   |  |  |   |
| ПК-21  | владением методами геохимических и геофизических исследований, общего и геоэкологического картографирования, обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной геоэкологической информации, методами обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной экологической информации | теоретические основы геохимии и геофизики окружающей среды, основы природопользования, экономику природопользования, принципы устойчивого развития | применять знания теоретических основ геохимии и геофизики окружающей среды, основ природопользования, экономики природопользования, принципов устойчивого развития при проведении научно-исследовательских и экспериментальных работ | базовыми навыками применения в профессиональной деятельности знаний теоретических основ геохимии и геофизики окружающей среды, основ природопользования, экономики природопользования, принципов устойчивого развития при проведении научно-исследовательских и экспериментальных работ |

#### 4. МЕСТО И СРОКИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Практика проходит на базе кафедры биологии, экологии и природопользования и проводится с выездом в полевые условия в пределах административных границ г. Ульяновска.


Студенты изучают:

- видовой состав и экологические особенности обитания беспозвоночных животных;
- видовой состав и экологические особенности обитания позвоночных животных.

Организацию и непосредственное руководство работой студента бакалавриата во время учебной практики обеспечивает его руководитель.

Порядок организации и проведения практики прописан в ДП-2-4-12 «Организация и проведение практики студентов по программам среднего профессионального образования и высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура).

Сроки практики в соответствии с календарным планом проходят в период с  
Форма А

|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф - Программа практики   |       |   |

06.07.2021 по 19.07.2020 г.

## 5. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ПРАКТИКИ

| Объем практики |      | Продолжительность практики |
|----------------|------|----------------------------|
| з.е.           | часы | недели                     |
| 3              | 108  | 2                          |


## 6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

| № п/п | Разделы (этапы) прохождения практики | Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся   | Трудоемкость (в часах) | Объем часов контактной работы обучающегося с преподавателем | Форма текущего контроля             |
|-------|--------------------------------------|--|------------------------|---|-------------------------------------|
| 1     | Подготовительный этап                | Инструктаж по технике безопасности. Знакомство с графиком прохождения практики. Разбивка на бригады. Члены бригады выбирают бригадира, на которого возлагается вся ответственность за организацию работы бригады. Бригадиры получают необходимое для полевых и камеральных работ оборудование и необходимую литературу заранее, которое закрепляется за бригадой на все время проведения практики. Студенты обучаются методам проведения экскурсий, наблюдения и количественных учетов, сбора и хранения полевого материала. | 14                     | 2   | Собеседование, тестирование         |
| 2     | Исследовательский этап               | Экскурсии по изучению биоценозов, полевые исследования. Изучается биоценотическое распределение видов беспозвоночных и позвоночных животных в районе практики на модельных участках леса, водоёма, луга, агроценоза,   | 72                     | 2   | Собеседование, тестирование, доклад |



Ф - Программа практики

|   |                               |   |    |   |                       |
|---|-------------------------------|---|----|---|-----------------------|
|   |                               | населённого пункта, педобионтов (в каждом ценозе). Усваивается понятие биоразнообразия. Расчитывают коэффициенты сходства и отличия фаун.   |    |   |                       |
|   |                               | Изучение фауны беспозвоночных и позвоночных животных, полевые исследования. Проводятся ежедневные утренние, дневные и вечерние экскурсии по изучению беспозвоночных и позвоночных животных разных классов. Для специализированных для насекомых. После каждого радиального выхода студенты раскладывают собранный материал на заранее приготовленные коллекционные матрасики. Перед изучением рыб количественного учёта почвенных насекомых, лесных вредителей, водных беспозвоночных, амфибий, рептилий, птиц и млекопитающих, способы их отлова. Отловленных насекомых и животных определяют. Составляют фаунистический список. |    |   |                       |
|   |                               | Камеральные работы по обработке. Осваиваются методы изготовления сухих и влажных коллекций беспозвоночных, тушек отловленных позвоночных животных. Добирают полевые данные по определённой группе животных (учёты), закреплённой за бригадой.   |    |   |                       |
| 3 | Подготовка отчета по практике | Составление отчета объем (15-20 печатных страниц) на основе обсчета, анализа и интерпретации полученных   | 22 | 2 | Собеседование, доклад |

|  |   |       |   |   |
|--|---|-------|---|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет |   | Форма |   |  |
| Ф - Программа практики   |   |       |   |   |
|  | данных по группе, закрепленной за бригадой студентов. Отчеты защищаются публично, в присутствии всех студентов, проходящих практику, и руководителя практики. |       |   |   |
|  |   | 108   | 6 |   |

\*В случае необходимости использования в учебном процессе частично/исключительно дистанционных образовательных технологий в таблице через слеш указывается количество часов работы ППС с обучающимися для проведения занятий в дистанционном формате с применением электронного обучения.

## **7. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ПРАКТИКЕ**

1. Мультимедийные технологии, для ознакомительной лекции и инструктажа студентов во время практики проводятся в помещении, оборудованных экраном, видеопроектором, компьютером.
2. В процессе прохождения практики применяются следующие научно-исследовательские и научно-производственные технологии: наблюдение, беседа, сбор, первичная обработка, систематизация и анализ материалов, описание полученного на практике опыта в отчете по практике.

## **8. ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ**

Аттестация по итогам учебной практики проводится на основании защиты оформленного отчета, подготовкидоклада, тестирования.


В течение всей практики студенты ведут дневник, в котором ежедневно записывают всю проделанную работу. Дневник проверяется ведущим преподавателем и является одной из форм отчетности студента. По окончании учебной практики дневник сдается на кафедру.

Отчёт по учебной практике составляется студентом, рассматривается руководителем практики.

В отчете должны быть изложены цель и задачи практики, общая характеристика базы практик, выполненные задания с количественными и качественными характеристиками. Бланки и ведомости с данными полевых измерений и наблюдений прилагаются в приложении к отчету. Рекомендации по объему содержания и оформлению отчета приведены в методических рекомендациях по учебной практике.

Контроль результативности учебной практики обеспечивает оценку уровня знаний, умений и компетенции, приобретаемых каждым студентом при прохождении практики. После оформления отчета и его проверки каждый студент сдает зачет по учебной практике преподавателю. Форму приема зачета (устно, тестовые задания, доклад) определяет преподаватель. Зачет по практике приравнивается к зачетам (оценкам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студента. Отчёт по практике принимается и оценивается по пятибалльной системе. Получение неудовлетворительной оценки или непредставление отчёта о практике влечет за собой те



|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф - Программа практики   |       |   |

же последствия, что и неудовлетворительная оценка по одной из теоретических дисциплин учебного плана. Ликвидация неудовлетворительной оценки или академической задолженности по практике производится, как правило, путем успешного повторного прохождения практики во время каникул.

Отчет должен представлять собой полное, технически грамотное, иллюстрированное (зарисовки, схемы и фотографии) описание материалов, технологических схем и процессов работы.

Отчет об учебной практике – это анализ:

- пройденного теоретического курса,
- проработанной в период практики дополнительной технической литературы;
- бесед с руководителями практики;
- собственных наблюдений при выполнении заданий по практике.

Отчёт должен составляться каждым студентом самостоятельно, не допускается составление его двумя и более студентами совместно.

Отчеты о прохождении практики представляются в печатной форме на проверку научному руководителю. Для получения положительной оценки обучающийся должен полностью выполнить программу практики, своевременно оформить все необходимые документы, пройти тестирование и защиту.

Программой практики предусмотрен текущий контроль – дифференцированный зачет. Промежуточная аттестация проводится в форме защиты собеседования и тестирования.

## 9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ


### а) Список рекомендуемой литературы:

#### основная:

1. Кустов, С. Ю. Зоология беспозвоночных : учебное пособие для вузов / С. Ю. Кустов, В. В. Гладун. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 271 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-08300-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/424765>
2. Родионов Ю.А. Зоология позвоночных [Электронный ресурс]: учебное пособие/Родионов Ю.А. – Электрон. текстовые данные. – М.: Российский государственный аграрный заочный университет, 2011. – 68 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20660.html>

#### дополнительная:


1. Зайцев А.А. Руководство к практическим занятиям по зоологии беспозвоночных. Для студентов биологических специальностей [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Зайцев А.А., Бокова А.И., Черняховский М.Е. – Электрон. текстовые данные.— М.: Московский педагогический государственный университет, 2015. – 92 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70019.html>
2. Зоология позвоночных: теория и практика [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Н.В. Погодина [и др.]. – Электрон. текстовые данные. – Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2016. – 104 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68240.html>
3. Языкова И.М. Практикум по зоологии беспозвоночных [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Языкова И.М. – Электрон. текстовые данные. – Ростов-на-Дону: Южный федеральный университет, 2010. – 326 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/47083.html>.

|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф - Программа практики   |       |   |

**учебно-методическая:**

1. Антонова Ж. А. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (экология животных) : методические указания для самостоятельной работы бакалавров направления подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование» / Ж. А. Антонова; УлГУ, Экол. фак. - Ульяновск : УлГУ, 2019. - Неопубликованный ресурс. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 384 КБ). - Текст : электронный. <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/6916>

Согласовано:

Гл. библиотекарь НБ УлГУ / Стадольникова Д.Р. /  15.06.2020  
 Должность сотрудника научной библиотеки / ФИО / подпись / дата

**б) программное обеспечение**

1. ОС MicrosoftWindows
2. MicrosoftOffice 2016
3. «МойОфис Стандартный»
4. StatisticaBasicAcademicforWindows 13

**в) профессиональные базы данных, информационно-справочные системы**

**1. Электронно-библиотечные системы:**

1.1. IPRbooks : электронно-библиотечная система : сайт / группа компаний Ай Пи Ар Медиа. - Саратов, [2020]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.2. ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Электронное издательство ЮРАЙТ. – Москва, [2020]. - URL: <https://www.biblio-online.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.3. Консультант студента : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Политехресурс. – Москва, [2020]. – URL: [http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch\\_kit/x2019-128.html](http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch_kit/x2019-128.html). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.4. Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС Лань. – Санкт-Петербург, [2020]. – URL: <https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.


1.5. Znanium.com : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Знаниум. - Москва, [2020]. - URL: <http://znanium.com>. – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.6. Clinical Collection : коллекция для медицинских университетов, клиник, медицинских библиотек // EBSCOhost : [портал]. – URL: <http://web.a.ebscohost.com/ehost/search/advanced?vid=1&sid=e3ddfb99-a1a7-46dd-a6eb-2185f3e0876a%40sessionmgr4008>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

**2. КонсультантПлюс** [Электронный ресурс]: справочная правовая система. /ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2020].

**3. Базы данных периодических изданий:**

3.1. База данных периодических изданий : электронные журналы / ООО ИВИС. - Москва, [2020]. – URL: <https://dlib.eastview.com/browse/udb/12>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф - Программа практики   |       |   |

3.2. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека : сайт / ООО Научная Электронная Библиотека. – Москва, [2020]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный

3.3. «Grebennikon» : электронная библиотека / ИД Гребенников. – Москва, [2020]. – URL: <https://id2.action-media.ru/Personal/Products>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

4. **Национальная электронная библиотека** : электронная библиотека : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры РФ ; РГБ. – Москва, [2020]. – URL: <https://нэб.рф>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

5. **SMART Imagebase** // EBSCOhost : [портал]. – URL: <https://ebSCO.smartimagebase.com/?TOKEN=EBSCO-1a2ff8c55aa76d8229047223a7d6dc9c&custid=s6895741>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Изображение : электронные.

#### 6. Федеральные информационно-образовательные порталы:

6.1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам : федеральный портал / учредитель ФГАОУ ДПО ЦРГОП и ИТ. – URL: <http://window.edu.ru/>. – Текст : электронный.

6.2. Российское образование : федеральный портал / учредитель ФГАОУ ДПО ЦРГОП и ИТ. – URL: <http://www.edu.ru>. – Текст : электронный.

#### 7. Образовательные ресурсы УлГУ:

7.1. Электронная библиотека УлГУ : модуль АБИС Мега-ПРО / ООО «Дата Экспресс». – URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

7.2. Образовательный портал УлГУ. – URL: <http://edu.ulsu.ru>. – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

Согласовано:

Зам. начальника УИТиТ  
Должность сотрудника УИТиТ

/ Ключкова А.В.  
Ф.И.О.

  
подпись


дата

## 10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Перечень материально-технического обеспечения включает в себя: аудитории для проведения семинарских и практических занятий (оснащенные учебной мебелью, видео-проекционным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном), библиотеку (имеющую рабочие места для студентов, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и Интернет), компьютерные классы, учебники, учебно-методические издания, научные труды и периодические издания по направлению подготовки; нормативно-правовые акты.

На предприятиях лесохозяйственного профиля, которые определены как базы практики, материально-техническое обеспечение осуществляется согласно договору с УлГУ.

Бинокль 6–8-кратный – 2 шт.; давилки Геро – 5 шт.; линейка – 1 шт.; штангенциркуль – 1 шт.; пинцет – 4 шт.; ножницы малые – 1 шт.; матрасики – 20 шт.; сачки воздушные – 4 шт.; сачки водные – 2 шт.; морилки – 4 шт.; емкость для фиксации животных – 1 шт.; лопата саперная – 1 шт.; пробирки пластиковые – 10 шт.; фотоаппарат

|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф - Программа практики   |       |   |

– 1 шт.; лупа – 2 шт.; палатка с тентом – 10 шт.; спальники – 20 шт.; рюкзаки – 20 шт.; туристические коврики – 20 шт.

## 11. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ) И ИНВАЛИДОВ

Обучающиеся с ОВЗ и инвалиды проходят практику совместно с другими обучающимися (в учебной группе) или индивидуально (по личному заявлению обучающегося).

Определение мест прохождения практики для обучающихся с ОВЗ и инвалидов осуществляется с учетом состояния здоровья и требований к их доступности для данной категории обучающихся. При определении мест и условий (с учётом нозологической группы и группы инвалидности обучающегося) прохождения учебной и производственной практик для данной категории лиц учитываются индивидуальные особенности обучающихся, а также рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При определении места практики для обучающихся с ОВЗ и инвалидов особое внимание уделяется безопасности труда и оснащению (оборудованию) рабочего места. Рабочие места на практику предоставляются профильной организацией в соответствии со следующими требованиями:

- **для обучающихся с ОВЗ и инвалидов по зрению - слабовидящих:** оснащение специального рабочего места общим и местным освещением, обеспечивающим беспрепятственное нахождение указанным лицом своего рабочего места и выполнение индивидуального задания; наличие видеувеличителей, луп;

- **для обучающихся с ОВЗ и инвалидов по слуху - слабослышащих:** оснащение (оборудование) специального рабочего места звукоусиливающей аппаратурой, телефонами для слабослышащих;


- **для обучающихся с ОВЗ и инвалидов по слуху - глухих:** оснащение специального рабочего места визуальными индикаторами, преобразующими звуковые сигналы в световые, речевые сигналы в текстовую бегущую строку, для беспрепятственного нахождения указанным лицом своего рабочего места и выполнения индивидуального задания;

- **для обучающихся с ОВЗ и инвалидов с нарушением функций опорно-двигательного аппарата:** оборудование, обеспечивающее реализацию эргономических принципов (максимально удобное для инвалида расположение элементов, составляющих рабочее место); механизмы и устройства, позволяющие изменять высоту и наклон рабочей поверхности, положение сиденья рабочего стула по высоте и наклону, угол наклона спинки рабочего стула; оснащение специальным сиденьем, обеспечивающим компенсацию усилия при вставании, специальными приспособлениями для управления и обслуживания этого оборудования.

Условия организации и прохождения практики, подготовки отчетных материалов, проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по практике обеспечиваются в соответствии со следующими требованиями:

- Объем, темп, формы выполнения индивидуального задания на период практики устанавливаются индивидуально для каждого обучающегося указанных категорий. В зависимости от нозологии максимально снижаются противопоказанные (зрительные, звуковые, мышечные и др.) нагрузки.



|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф - Программа практики   |       |   |

–Учебные и учебно-методические материалы по практике представляются в различных формах так, чтобы обучающиеся с ОВЗ и инвалиды с нарушениями слуха получали информацию визуально (документация по практике печатается увеличенным шрифтом; предоставляются видеоматериалы и наглядные материалы по содержанию практики), с нарушениями зрения – аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи) или с помощью тифлоинформационных устройств.


–Форма проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации для обучающихся с ОВЗ и инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно, при помощи компьютера, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающемуся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа и (или) защиты отчета.

В случае необходимости использования в учебном процессе частично/исключительно дистанционных образовательных технологий, организация работы ППС с обучающимися с ОВЗ и инвалидами предусматривается в электронной информационно- образовательной среде с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.


Разработчик




доцент кафедры биологии,  
экологии и природопользования Антонова Ж.А.

|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф - Программа практики   |       |   |

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ**

| №<br>п/п | Содержание изменения или ссылка на прилагаемый текст изменения   | ФИО заведующего кафедрой, реализующей дисциплину/выпускающей кафедрой | Подпись   | Дата       |
|----------|--|---|---|------------|
| 1        | Внесение изменений в п.п. в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы п. 11 «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» с оформлением приложения 1 | Слесарев С. М   |  | 01.09.2021 |

|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф - Программа практики   |       |   |

Приложение 1

## в) профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

### 1. Электронно-библиотечные системы:

1.1. IPRbooks : электронно-библиотечная система : сайт / группа компаний Ай Пи Ар Медиа. - Саратов, [2021]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.2. ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Электронное издательство ЮРАЙТ. – Москва, [2021]. - URL: <https://urait.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.3. Консультант студента : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Политехресурс. – Москва, [2021]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.4. Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС Лань. – Санкт-Петербург, [2021]. – URL: <https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.5. Znanium.com : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Знаниум. - Москва, [2021]. - URL: <http://znanium.com> . – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

2. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: справочная правовая система. /ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2021].

### 3. Базы данных периодических изданий:

3.1. База данных периодических изданий : электронные журналы / ООО ИВИС. - Москва, [2021]. – URL: <https://dlib.eastview.com/browse/udb/12>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

3.2. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека : сайт / ООО Научная Электронная Библиотека. – Москва, [2021]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный

3.3. «Grebennikon» : электронная библиотека / ИД Гребенников. – Москва, [2021]. – URL: <https://id2.action-media.ru/Personal/Products>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

4. Национальная электронная библиотека : электронная библиотека : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры РФ ; РГБ. – Москва, [2021]. – URL: <https://нэб.рф>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

5. SMART Imagebase // EBSCOhost : [портал]. – URL: <https://ebsco.smartimagebase.com/?TOKEN=EBSCO-1a2ff8c55aa76d8229047223a7d6dc9c&custid=s6895741>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Изображение : электронные.

### 6. Федеральные информационно-образовательные порталы:

6.1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам : федеральный портал / учредитель ФГАОУ ДПО ЦРГОП и ИТ. – URL: <http://window.edu.ru/> . – Текст : электронный.

6.2. Российское образование : федеральный портал / учредитель ФГАОУ ДПО ЦРГОП и ИТ. – URL: <http://www.edu.ru>. – Текст : электронный.

### 7. Образовательные ресурсы УлГУ:

7.1. Электронная библиотека УлГУ : модуль АБИС Мега-ПРО / ООО «Дата Экспресс». – URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

Согласовано:

Зам. начальника УИТиТ / Ключкова А.В.  
Должность сотрудника УИТиТ ФИО

  
подпись

/ 22.04.2021 г.  
дата