

Министерство просвещения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
**«Дагестанский государственный педагогический
университет»**

Кафедра биологии, экологии и методики преподавания



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

БЛОК 2. ПРАКТИКА, ОБЯЗАТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ
Б2.О.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА
**Б2.В.01.02(У) – ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА (ПРОЕКТНО-
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА) ПО БИОЛОГИИ**

Направление подготовки - 44.03.05 Педагогическое образование
(с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) – «География» и «Биология»

Квалификация выпускника: Бакалавр

Форма обучения – очная, заочная

Махачкала, 2022

Автор(ы) рабочей программы дисциплины (модуля):

доценты кафедры биологии, экологии и методики преподавания, к.б.н. Гамидова Н.Х., к.б.н. Джамалутдинова Т.М., ст.преподаватель кафедры биологии, экологии и методики преподавания, к.б.н. Тажудинова З.Ш.

Программа утверждена на заседаниях:

кафедры: биологии, экологии и методики преподавания (*протокол № 11 от «21» июня 2022 г.*)

Зав. кафедрой: Магомедова М.А., к.б.н., доцент  21 июня 2022 г.

Учёного совета факультета БГиХ (*протокол №9 от «24» июня 2022г.*)

Председатель Алиев Ш.М., к.г.н.  24 июня 2022 г.

учебно-методического совета ДГПУ (протокол № 4 от «28» июня 2022 г.)

Председатель УМС: Дибиров И. А.  28 июня 2022 г.

1. ЦЕЛЬ И НАПРАВЛЕННОСТЬ ПРАКТИК ПО БИОЛОГИИ

Практика студентов является составной частью основной профессиональной образовательной программы, неотъемлемой частью подготовки работников образования в соответствии с компетентностным подходом в реализации образовательного процесса ДГПУ.

Практика направлена на получение первичных профессиональных умений и навыков, в том числе в научно-исследовательской деятельности в лабораториях, научно-образовательных центрах, иных структурных подразделениях Университета и профильных организациях, обеспечивающих практическую подготовку обучающихся, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Целью практики является закрепление и углубление теоретической подготовки студентов, и приобретение ими практических навыков и компетенций, опыта профессиональной деятельности.

Цель учебной технологической практики (проектно-технологическая практика) по биологии - закрепление и углубление теоретической подготовки студентов (бакалавров) в области ботаники, зоологии, приобретение ими практических навыков экспериментальной работы и компетенций, определяющих владение основными закономерностями функционирования целого растительного и животного организма, являющегося основным продуцентом биомассы и энергии на Земле и содействие качественной подготовке студентов по формированию профессионально значимых знаний и умений в области организационно-проектной деятельности по биологии. Расширение способности применения биологических и экологических знаний для анализа прикладных проблем в области профессиональной педагогической деятельности. Практика посвящена общему знакомству с базовыми понятиями по биологии в условиях производственной базы и имеет четкую направленность на профессионально-практическую подготовку студентов, позволяющую шире вовлекать учащихся школ в кружковую, факультативную, опытническую и другие виды деятельности.

Нормативно-правовая документация учебной практики:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (уровень бакалавриата с двумя профилями подготовки), утверждённый приказом Минобрнауки России от 22.02.2018г. № 125

- приказ Минобрнауки России «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» от 05.04.2017 № 301;

- приказ Минобрнауки России «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования» от 27.11.2015 № 1383;

- Устав ФГБОУ ВО ДГПУ;

- локальные нормативные акты ФГБОУ ВО ДГПУ.

При освоении дисциплины (модуля), учитываются трудовые функции следующих профессиональных стандартов:

01.001 «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2013 г. № 544н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 декабря 2013 г., регистрационный № 30550), с изменениями, внесенными приказами Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 декабря 2014 г. № 1115н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 февраля 2015 г., регистрационный № 36091) и от 5 августа 2016 г. № 422н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 августа 2016 г., регистрационный № 43326);

01.003 «Педагог дополнительного образования детей и взрослых», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 613н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2015 г., регистрационный № 38994);

01.004 «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2015 г., регистрационный № 38993).

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении учебной практики по биологии определяется статьями 91 и 92 Трудового кодекса Российской Федерации и составляет:

-для обучающихся в возрасте до 16 лет – не более 24 часов в неделю;

-для обучающихся в возрасте от 16 до 18 лет – не более 35 часов в неделю;

-для обучающихся в возрасте от 18 лет и старше – не более 40 часов в неделю.

Учебная практика по биологии, для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Особенности организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья установлены Дорожной картой по повышению показателей доступности для инвалидов объектов и

предоставляемых в них образовательных услуг ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный педагогический университет» от 31 мая 2016 года.

Продолжительность рабочего дня при прохождении учебной практики по биологии, в организациях для лиц с ограниченными возможностями здоровья, являющихся инвалидами I и II групп, составляет не более 35 часов в неделю (статья 92 ТК РФ).

Учебная практика по биологии для обучающихся – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья – могут быть организованы посредством дистанционных образовательных технологий (далее – ДОТ), согласно положению «О практике студентов ДГПУ», от 28 февраля 2019 года. Учебная практика по генетике в условиях обучения с применением ДОТ предусматривает предоставление отчетной документации на кафедру в установленные сроки в электронном (отсканированные документы) и/или бумажном варианте.

Защита отчета по учебной практике по биологии обучающихся с применением ДОТ допускается с использованием компьютерных средств контроля знаний и средств телекоммуникации.

II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ

Практика направлена на формирование следующих компетенций выпускника (табл.1):

Таблица 1

Формируемые компетенции Код и Наименование	Перечень планируемых результатов обучения <i>(Код и наименование индикатора достижения компетенции)</i>
Универсальные компетенции (УК)	
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления и готовность к нему. УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности. УК-1.3. Анализирует источник информации с точки зрения временных и пространственных условий его возникновения.
Профессиональные компетенции	
ПК-1 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО. ПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.
ПК-3 Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и	ПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.). ПК-3.2. Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета

метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов	по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.
--	---

В результате изучения дисциплины, обучающиеся должны:

Код компетенции	Знает	Умеет	Владеет
УК-1 УК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления и готовность к нему	- приоритетные направления развития образовательной системы Российской Федерации, законы и иные нормативные правовые акты, регламентирующие образовательную деятельность в Российской Федерации	- применять нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики; планировать свою деятельность в соответствии с нормами образовательного законодательства	- навыками по соблюдению правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики в условиях реальных педагогических ситуаций
УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности	- нормативные документы по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи	- проектировать учебно методическую документацию на основании федерального государственного образовательного стандарта и примерной основной образовательной программы в области среднего общего образования	навыками по осуществлению профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего образования в части анализа содержания современных подходов к организации системы общего образования
УК-1.3. Анализирует источник информации с точки зрения временных и пространственных условий его возникновения	- федеральные государственные образовательные стандарты среднего общего образования, законодательство о правах ребенка, трудовое законодательство, Конвенцию о правах ребенка	- использовать в образовательном процессе разнообразные ресурсы, в том числе потенциал других учебных предметов	- способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.)

ПК-1 ПК-1.1. Знает структуру, состав и ди-дактические единицы предметной области биология	- содержание учебного предмета (учебных предметов); принципы и методы разработки рабочей программы учебной дисциплины	- применять принципы и методы разработки рабочей программы учебной дисциплины на основе примерных основных общеобразовательных программ и обеспечивать ее выполнение	- навыками разработки и реализации программы учебной дисциплины в рамках основной общеобразовательной программы основного общего образования
ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.	- преподаваемый предмет и специальные подходы к обучению;	- использовать и апробировать специальные подходы к обучению в целях включения в образовательный процесс всех обучающихся;	навыками корректировки рабочей программы учебной дисциплины для различных категорий обучающихся и реализации учебного процесса в соответствии с основной общеобразовательной программой основного общего образования;
ПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные	- программы и учебники по учебной дисциплине биология	- планировать и осуществлять учебный процесс в соответствии с основной общеобразовательной программой по биологии	навыками составления календарного плана учебного процесса по предмету и осуществления обучения по готовой рабочей программе по биологии
ПК-3 ПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности исследовательской, проектной, групповой и др.	- как интегрировать знания в области биологии с знаниями полученными по другим предметам	- использовать в образовательном процессе разнообразные ресурсы, в том числе потенциал других учебных предметов	- приемами целеполагания, планирования, проектирования в ходе реализации учебных программ
ПК-3.2. Использует образовательный потенциал социокультурной	- основы современных технологий сбора, обработки и	ПК-3.2. Использует образовательный потенциал социокультурной	- основы современных технологий сбора, обработки и представления

среды региона в преподавании биологии в учебной и во внеурочной деятельности	представления информации;	среды региона в преподавании биологии в учебной и во внеурочной деятельности	информации;
--	---------------------------	--	-------------

В результате прохождения учебно-ознакомительной практики обучающийся должен освоить следующие трудовые функции.

01.001 Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)

А/01.6 Общепедагогическая функция. Обучение.

Трудовые действия

- разработка и реализация программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы;
- осуществление профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования;
- планирование и проведение учебных занятий;
- систематический анализ эффективности учебных занятий и подходов к обучению;
- организация, осуществление контроля и оценки учебных достижений, текущих и итоговых результатов освоения основной образовательной программы обучающимися;
- формирование универсальных учебных действий;
- объективная оценка знаний обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей.

А/02.6 Воспитательная деятельность.

Трудовые действия:

- регулирование поведения обучающихся для обеспечения безопасной образовательной среды;
- реализация современных, в том числе интерактивных, форм и методов воспитательной работы, используя их как на занятии, так и во внеурочной деятельности;
- постановка воспитательных целей, способствующих развитию обучающихся, независимо от их способностей и характера;
- реализация воспитательных возможностей различных видов деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.);
- развитие у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, инициативы, творческих способностей, формирование гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современного

мира, формирование у обучающихся культуры здорового и безопасного образа жизни;

А/03.6 Развивающая деятельность.

Трудовые действия:

- оказание адресной помощи обучающимся;
- разработка (совместно с другими специалистами) и реализация совместно с родителями (законными представителями) программ индивидуального развития ребенка;
- развитие у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, инициативы, творческих способностей, формирование гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современного мира, формирование у обучающихся культуры здорового и безопасного образа жизни;

В/03.6 Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования

Трудовые действия:

- формирование общекультурных компетенций и понимания места предмета в общей картине мира;
- определение на основе анализа учебной деятельности обучающегося оптимальных (в том или ином предметном образовательном контексте) способов его обучения и развития;
- организация олимпиад, конференций, турниров математических и лингвистических игр в школе и др.

III. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Практика относится к Блоку 2 Практика, Обязательная часть, Б2.О.01.04 (У) учебная технологическая практика (проектно-технологическая практика) по биологии, учебного плана (основной профессиональной образовательной программы) по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленности (профили) подготовки «География» и «Биология».

Практика базируется на компетенциях, знаниях и умениях, сформированных в ходе прохождения школьного курса биологии.

Практика проводится на базе кафедры биологии, экологии и методики преподавания ДГПУ, обладающего необходимым кадровым, научным и материально-техническим потенциалом.

При выборе баз практики необходимо руководствоваться следующими критериями:

- соответствие действующим нормативно-правовым, гигиеническим, санитарным и техническим нормам, условиям пожарной безопасности, ГОСТ и Регламентам в данной области;
- наличие высококвалифицированных педагогических кадров;
- наличие в учреждении необходимой инфраструктуры (технических средств обучения, компьютерной техники и средств телекоммуникации).

Компетенции, сформированные в процессе учебной практики по биологии, является необходимой основой для последующего изучения курсов следующих дисциплин: «Анатомия и морфология растений», «Систематика растений», «Зоология беспозвоночных», «Зоология позвоночных», «Общая экология», «Физиология растений», «Генетика», «Теория эволюции», «Микробиология с основами вирусологии» и др., а также для подготовки к другим учебным практикам, педагогической практике, преддипломной практике, выполнения заданий научно-исследовательской работы и выпускной квалификационной работы, и защите ВКР.

Программа учебно-ознакомительной практики по биологии (по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) подготовлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО). Она представляет собой вид занятий, непосредственно ориентированных на получение первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности. Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья производится с учётом состояния здоровья обучающихся и требований по доступности.

IV. ОБЪЕМ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость «Технологической (учебной) практики по биологии» составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Учебная практика проводится в 2 семестре в установленные учебным планом сроки с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

V. СОДЕРЖАНИЕ И ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПРАКТИКИ

№ п/п	Наименование этапов проведения (разделов) практики	Содержание практики по этапам проведения (разделам)	Форма отчетности
Модуль 1 (Анатомия, морфология и ситематика растений)			
1.	Организационный этап (в университете)	Проведение установочной конференции (ознакомление обучающихся с целями и задачами практики, с условиями проведения практики, с требованиями, предъявляемыми в период прохождения практики, а также распределение обучающихся по базам практики). Ознакомительная лекция преподавателя. Решение программных, методических, организационных и	Собеседование. Лист инструктажа обучающегося по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а

	<p>технических вопросов. Цели и задачи практики. Знакомство со структурой и содержанием практики. Требования к отчетам. Методические рекомендации по прохождению практики. Проработка специальной литературы. Инструктаж по технике безопасности, требованиями охраны труда, правилами внутреннего трудового распорядка. Инструктаж по технике безопасности проводится в первый, организационный, день практики руководителями. Журнал по технике безопасности находится на кафедре биологии, экологии и методики преподавания ДГПУ. Он включает следующие положения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Во время практики необходимо соблюдать особую осторожность при работе у линий электропередач, железных и автомобильных дорог. 2. В лесу необходимо защищать лицо от удара ветвей и паутины, держа локти на уровне груди кулаками вверх, паутину обойти или убрать прутиком; 3. Обязательно через 1-1,5 часа осматривать себя и друг друга во избежание укуса клещом; 4. Рекомендуется соответствующая экипировка: необходима удобная одежда и обувь. Обувь должна быть на низком каблучке, удобная для ходьбы в лесу, защищать от травм и укусов змей. 5. Важно собирать только нужное количество растений, нельзя портить и бесцельно уничтожать растения. 6. Без разрешения нельзя собирать растения в ботанических садах, парках и других искусственных насаждениях. 7. Категорически запрещается срывать растения, занесенные в Красную книгу, но их местоположение обязательно указывать в отчете. 8. Без предупреждения руководителя практики нельзя покидать группу. <p>Деление группы обучающихся на звенья по 3-4 человека, распределение тем индивидуальных заданий. Индивидуальные задания рекомендуется выполнять в течение</p>	<p>также правилами внутреннего трудового распорядка</p>
--	---	---

		<p>всего времени полевой практики. Подготовка к экскурсии: распределение экскурсионного оборудования (гербарные сетки, жгуты, копалки, газеты). Подготовка черновых этикеток.</p>	
2.	Основной этап	<p>Изучение основных типов растительности (лесной, сорной, песчаной, прибрежной) в зависимости от экологических условий Махачкалы и ее окрестностей. Выявление основных понятий о местообитании растений, экологических факторах, жизненных формах, флоры и растительности. Исследование лесной растительности лесопарковых зон Махачкалы и ее окрестностей (проводится в парке Ленинского комсомола, район завода Эльтав). Выявление особенностей видового состава и строения лесных фитоценозов. Выделение ярусов, с указанием древесных и травянистых видов в них. Морфологическая характеристика вегетативных и генеративных органов голо- и покрытосеменных растений. Сбор для гербария цветущих видов растений. Закладка растений в гербарные сетки для сушки. Сбор материала по темам индивидуальных заданий. Оформление дневников. Исследование песчаной и прибрежно-водной растительности, морфологических особенностей строения растений, видового состава (проводится в Приморском парке г. Махачкалы, в районе поселка Турали). Определение видового состава цветущих травянистых растений. Морфологический разбор, с устной характеристикой органов растений (корень, стебель, лист, цветок, плод, семя) на примере цветущих растений. Выявление типа корневой системы, наличие клубеньков и корневищ, рассмотрение формы листовых пластинок, определение типа околоцветника, плода и т.д. Сбор растений. Закладка растений в гербарные сетки для сушки. Оформление дневников (работа</p>	План (график) проведения

		<p>проводится в учебных аудиториях). Освоение методики работы с определителем на примере собранных растений: Освоение методики работы с определителем на примере собранных растений. Закрепление умения определять семейство, к которому принадлежит растение, по ключевым признакам. Составление морфологического описания различных видов растений. Оформление чистовых этикеток, гербариев, коллекций. Описание флоры рудеральной растительности: (проводится по городу вдоль дорог и пустырей). Выявление состава рудеральных видов растений, установление морфологических особенностей растений в зависимости от мест их произрастания. Сбор растений для гербаризации. Определение влияния антропогенного фактора на рост и развитие растений. Закладка растений в гербарные сетки для сушки Оформление дневников. Определение и описание собранных растений с помощью определителей, атласов и других пособий проводится в аудиториях: Описание и определение растений, собранных за время практики. Определение семейства, к которому принадлежит растение, по ключевым признакам. Составление морфологического описания различных видов растений. Оформление этикеток, гербариев, коллекций.</p>	
3.	Заключительный этап	<p>Обобщение результатов практики. Подготовка дневника и отчета по итогам практики. Защита отчета о прохождении учебной практики. Обмен опытом на итоговой конференции. Содержание практики может различаться, что отражается в индивидуальном задании. Прохождение практики обучающимися предполагает не только выполнение заданий научного руководителя в соответствии с утвержденным индивидуальным планом; но и осуществление самостоятельной работы. Руководитель практики от организации: – составляет рабочий график (план)</p>	Групповой отчет, портфолио и индивидуальные дневники студентов.

		<p>проведения практики;</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период прохождения практики; - участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в образовательной организации; - осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО; - оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий; - оценивает результаты практики обучающихся; - обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда; - проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка. <p>Обучающиеся в период прохождения практики должны:</p> <ul style="list-style-type: none"> - полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики и индивидуальными заданиями; - подчиняться действующими в образовательной организации правилам внутреннего трудового распорядка; - изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники пожарной безопасности и производственной санитарии; - представить своевременно руководителю практики дневник, письменный отчет о прохождении практики. <p>В зависимости от места прохождения практики обучающимся, содержание может различаться, что отражается в индивидуальном задании на практику.</p> <p>Прохождение учебной практики по</p>	
--	--	--	--

		предполагает как наблюдение бакалавров за организацией учебно-методической деятельности обучающихся в образовательных учреждениях и её анализ, так и самостоятельное проведение определенных видов деятельности, направленных на углубление теоретической подготовки бакалавров, участие в методической деятельности ОУ.	
Модуль 2 (беспозвоночные и позвоночные животные)			
1.	Подготовительный этап	Ознакомительная лекция преподавателя. Решение программных, методических, организационных и технических вопросов. Цели и задачи практики. Знакомство со структурой и содержанием практики. Требования к отчетам. Методические рекомендации по прохождению практики. Проработка специальной литературы. Инструктаж по технике безопасности, требованиями охраны труда, правилами внутреннего трудового распорядка. Ознакомление с программой и методиками проведения практики. Приемы сбора, хранения, этикетирования, наблюдения и ведения записей. Распределение самостоятельных работ.	Собеседование. Лист инструктажа обучающегося по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.
2.	Основной этап	Проведение экскурсий в различные биотопы с целью изучения беспозвоночных и позвоночных животных. Особенности обитания животных в парке и в водоемах. Определение собранного материала. Составление коллекций. Изучение биологии водных, наземных, почвенных беспозвоночных и позвоночных района практики. Камеральная обработка собранного материала. определение, количественный и качественный учет, анализ сборов, составление графиков активности. Выполнение индивидуальных заданий по предложенным преподавателем темам.	План (график) проведения. Проверка дневников. Контроль за сбором опытного материала. Проверка дневников. Контроль за правильностью проведения анализа опытного материала. Составление коллекций разного типа. Оформление полевого дневника

			экскурсий. Проверка состояния выполнения индивид. Заданий.
3.	Заключительный этап	Оформление результатов проделанной работы в виде отчета. Представление и защита результатов практики на итоговой конференции. Подведение итогов практики. Представление отчета руководителю.	Индивидуальные дневники студентов, отчёт. Индивидуальные задания и портфолио..

VI. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Перечень компетенций и описание средств текущего контроля успеваемости

№ п/п	Перечень компетенций	Средства текущего контроля успеваемости
1	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	собеседование по программе практики, оформление и проверка дневника, выполнение индивидуального задания, отчёта и портфолио
2	ПК-1 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения, и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	проверка дневника, выполнение индивидуального задания, отчёта и портфолио
3	ПК-3 Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов	проверка дневника, выполнение индивидуального задания, отчёта и портфолио

Основными видами оценочных средств учебной практики по биологии являются: дневник, портфолио и отчет о практике и вопросы, контролирующие знания, умения и навыки, приобретенные в процессе прохождения практики.

Преподаватель проводит постоянный контроль работы студента. По итогам практики студент представляет дневник практики, выполненную индивидуальную работу, портфолио и отчёт.

По результатам учебной практики по биологии обучающийся представляет на кафедру руководителю для проверки, выполненные по установленным формам: рабочий график (план) (Приложение 1), дневник прохождения практики (Приложение 2), индивидуальное задание

обучающего (Приложение 3), содержание и планируемые результаты практики (Приложение 4), характеристику.

Содержание работы обучающегося указывается в индивидуальном плане обучающегося бакалавриата (Приложение 1) . План работы разрабатывается обучающимся бакалавриата под руководством руководителя практики, утверждается на заседании кафедры.

Форма титульного листа отчета представлена в Приложении 5. По итогам выполнения практики обучающемуся необходимо представить для утверждения руководителю отчет. Затем отчет передается на кафедру. В отчете о практике содержатся результаты проделанной обучающимися работы с приложением необходимых данных, а также выводы и предложения по практике.

Отчет по практике оформляется на листах формата А4. Содержание излагается грамотно, четко и логически последовательно. Работа выполняется от руки или машинописным способом с соблюдением полей: левое – 30 мм, правое – 15 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм. Шрифт – Times New Roman, кегль – 14, межстрочный интервал – 1,5. Общий объем отчета – от 30 до 40 страниц.

Все страницы нумеруются, начиная с титульного листа (номер страницы на нем не проставляется), арабскими цифрами вверху справа.

Каждый раздел начинается с новой страницы. Цифровой материал оформляется в виде таблицы. Каждая таблица должна иметь свой порядковый номер и название. Наряду с материалом, оформленным в виде таблиц, для большей наглядности, данные можно представлять в виде рисунков. Нумерация рисунков (также как и таблиц) допускается сквозная по всему отчету, так и отдельно по разделам. Отчет должен быть аккуратно оформлен, скреплен, подписан автором с указанием даты окончания работы над отчетом.

По итогам практики выставляется дифференцированный зачет.

Темы индивидуальных заданий:

1. лист:

1.1 простые листья;

1.2 сложные листья;

1.3 листья, различающиеся по морфологическим признакам (различие по форме, по краю, жилкованию, местоположению листьев);

2. стебель:

2.1 форма стеблей по положению в пространстве;

2.2 форма стеблей в поперечном сечении;

3. корень:

3.1 форма и происхождение;

4. соцветия:

4.1 простые соцветия;

4.2 сложные соцветия;

5. плоды:

- 5.1 сухие раскрывающиеся;
- 5.2 сухие нераскрывающиеся;
- 5.3 сочные плоды.
6. Рыбы Каспийского моря.
7. Осетровые рыбы Дагестана.
8. Акклиматизированные рыбы Дагестана.
9. Влияние загрязнения моря на обитателей Каспия.
10. Амфибии Дагестана.
11. Признаки приспособления земноводных к водному и наземному образу жизни.
12. Значение земноводных в жизни водоема.
13. Фауна рептилий Дагестана. Водные и наземные черепахи Дагестана.
14. Видовой состав рептилий бархана Сарыкум.
15. Безногие ящерицы Дагестана.
16. Ядовитые змеи Дагестана.
17. Признаки приспособления птиц к полету.
18. Экологические группы птиц по месту обитания.
19. Болотные птицы Дагестана.
20. Хищные птицы Дагестана.
21. Водоплавающие птицы Дагестана.
22. Значение заповедного участка «Кизлярский залив» в жизни водоплавающих птиц.
23. Синантропные птицы Дагестана.
24. Охотничье-промысловые птицы Дагестана.
25. Прогрессивные признаки млекопитающих.
26. Хищные и парнокопытные Дагестана.
27. Охотничье-промысловые млекопитающие Дагестана.
28. Редкие и исчезающие виды животных Дагестана.
29. Основные факторы, угрожающие животным.
30. Пресноводные беспозвоночные, имеющие пищевое значение для рыб.
31. Планктон водоемов различного типа.
32. Особенности почвенной фауны различных биотопов.
33. Особенности почвенной фауны различных биотопов.
34. Распространение и численность дождевых червей в различных биотопах района практики.
35. Распространение и численность в различных биотопах наземных моллюсков.
36. Насекомые опылители различных растений.
37. Наблюдения за суточной активностью шмелей.
38. Наблюдения за жизнью семьи медоносных пчел.
39. Дневная активность насекомых-опылителей в зависимости от погодных условий.
40. Хищные членистоногие района практики и их роль в истреблении вредителей сельского и лесного хозяйства.

41. Биологические наблюдения над жуками-листоедами и их личинками.
42. Наблюдение за развитием бабочек (выкармливание гусениц, окукливание, вылупление имаго).
43. Биологические наблюдения над тлями; естественные враги тлей.
44. Важнейшие вредители плодовых садов района практики; их распространение, численность, биология, меры борьбы с ними.
45. Важнейшие вредители огорода; биология, распространение, численность, меры борьбы.
46. Важнейшие вредители полевых культур; распространение, численность, биология, меры борьбы.
47. Типы повреждений древесных и кустарниковых пород и беспозвоночные, их вызывающие.
48. Изучение биологии и систематики отдельных отрядов или крупных семейств насекомых (стрекозы: красотки, настоящие стрекозы; жуки: жужелицы, щелкуны, долгоносики, листоеды, пластинчатоусые, усачи; перепончатокрылые: осы, пилильщики; двукрылые: журчалки и т. д.).

Примерный перечень контрольных вопросов и заданий для проведения текущей аттестации по разделам (этапам) практики, осваиваемым студентом самостоятельно:

1. Понятие об ареале. Типы ареалов. Формирование ареалов. Растения – эндемы и космополиты. Реликты.
2. Понятие о флоре. Главнейшие элементы флоры Дагестана.
3. Задачи и методы экологии растений. Местообитание. Экосистема. Среда обитания организмов.
4. Понятие о факторах среды. Климатические факторы. Вода, как экологический фактор. Растения – гидрофиты, мезофиты, ксерофиты. экологический фактор. Свет, как экологический фактор. Светолюбивые, тенелюбивые и теневыносливые растений. Растения псаммофиты.
5. Геоботаника, основные понятия: фитоценозы, понятие о растительности и растительном покрове.
6. Фитоценология. Флористический состав фитоценозов, их формирование.
7. Гербарий. Понятие о гербарном листе, гербарном экземпляре и гербарном сборе. Значение гербария для ботанической науки.
8. Правила сбора растений в природе для гербария.
9. Правила сушки растений для гербария.
10. Правила монтировки гербария.
11. Эtiquетаж гербария.
12. Правила хранения гербария. Сроки хранения гербария.
13. Особенности сбора и сушки гербария околводных и водных растений.
14. Особенности сбора, сушки и монтировки гербария крупных травянистых растений.

15. Особенности сбора, сушки и монтировки гербария мелких травянистых растений.
16. Особенности приспособления к дыханию у различных групп б/позвоночных животных.
17. По каким внешним признакам можно отличить многоножек от других членистоногих животных.
18. Какие экологические группы животных в связи с распределением их по типам водоемов и местам обитания в водоеме могут быть выделены среди беспозвоночных.
19. На какой фазе своего развития насекомые-вредители причиняют вред огородным культурам.
20. Родственные связи хордовых с представителями других типов животных: черты сходства и различия.
21. Особенности строения дыхательной системы птиц (в сравнении с млекопитающими). Особенности механизма дыхания птиц и млекопитающих.
22. Кожные покровы амфибий: отличия от рыб.
23. Каков систематический состав животных парка.
24. Экологические группы животных и их роль в экосистемах.
25. Отряды насекомых с полным и неполным превращением.

6.2. Описание показателей и критериев оценивания, описание шкалы оценивания

Аттестация по практике осуществляется в форме зачета. Обучающийся представляет отчетные документы о выполнении индивидуального задания на практике в установленные сроки.

Критерии оценивания	Оценочная шкала
<ul style="list-style-type: none"> - выполнил в срок и на высоком уровне весь объем работы, требуемый программой практики; - владеет теоретическими знаниями на высоком уровне; - умеет правильно определять и эффективно осуществлять основную профессиональную задачу; - проявляет в работе самостоятельность, творческий подход, такт, педагогическую культуру; - в срок представил отчетную документацию 	«зачтено»
<ul style="list-style-type: none"> - выполнил в срок весь объем работы, требуемый программой практики; - умеет определять профессиональные задачи и способы их решения; - проявляет инициативу в работе, но при этом в отдельных случаях допускает незначительные ошибки; - владеет теоретическими знаниями, но допускает неточности 	
<ul style="list-style-type: none"> - выполнил весь объем работы, требуемый программой практики; - не всегда демонстрирует умения применять теоретические знания различных отраслей науки на практике; - допускает ошибки в планировании и проведении профессиональной деятельности; - не проявляет инициативы при решении профессиональных задач 	

<ul style="list-style-type: none"> - не выполнил намеченный объем работы в соответствии с программой практики; - обнаружил слабые теоретические знания, неумение их применять для реализации практических задач; - не установил правильные взаимоотношения с субъектами деятельности; - продемонстрировал недостаточно высокий уровень общей и профессиональной культуры; - проявил низкую активность; - не умеет анализировать результаты профессиональной деятельности; - во время прохождения практики неоднократно проявлял недисциплинированность; - отсутствовал на базе практики без уважительной причины; - нарушал этические нормы поведения и правила внутреннего распорядка организации; - не сдал в установленные сроки отчетную документацию 	<p>«не зачтено»</p>
---	---------------------

VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

7.1. Перечень основной учебной литературы

1. Еленевский А. Г., Соловьева М. П., Тихомиров В. Н.. Ботаника высших, или наземных, растений : Учеб. для студ. высш. пед. учеб. Заведений. 4-е изд., испр. - М.: «Академия», 2006.- 432 с.
2. Галушко А.И. Флора Северного Кавказа: Определитель: в 3 т. – Ростов-на-Дону: Изд-во РГУ, 1978. Т.1. -317 с., 1980. Т.2. – 350 с., 1980. Т.3. – 327 с.
3. Львов П.Л. Определитель растений Дагестана. – Махачкала, 1960. – 422с.
4. Рамазанова А.И., Абакарова Б.И. Полевая практика по ботанике на первом курсе биолого-химического факультета: учеб. пособие. – Махачкала, 2011. – 46с.
5. Шостаков С.А. Систематика высших растений [Текст] / С. А. Шостакова. - М. : Высшие растения, 1971. - 351 с.
1. Алиев Ш. К., Пашаев В. Ш., Алибекова З.Г. Изучение позвоночных животных Дагестана в ходе полевой практики. – Махачкала, ДГПУ, 2010. – 150 с.
2. Бей-Биенко Г.Я. Общая энтомология:.-М.:Высш. Школа, 1980.-416 с.
3. Душенков В..М., Макаров К.В. Летняя полевая практика по зоологии беспозвоночных. – М.: Академия, 2000.
4. Исмаилов Ш. И., Исрапов И. М., Алиев Ш. К., Сулейманов С. А. Фауна Дагестана. Птицы. Т. IV. – Махачкала: Юпитер, 2000.
5. Мамаев Б.М., Медведев Л.Н., Правдин Ф.Н. Определитель насекомых европейской части СССР. – М.: Просвещение, 1976. – 304 с.
6. Константинов В.М. Зоология позвоночных: Рекомендовано УМО вузов РФ в качестве учебника для студентов биологических факультетов вузов/ В.М. Константинов, С.П.Наумов, С.П. Шаталова. – М.: Академия, 2011.

7. Шарова, И. Х. Зоология беспозвоночных / И. Х. Шарова. – М. : Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2004. – 592 с.

7.2. Перечень дополнительной учебной литературы

1. Абакарова Б.И. Методы исследования растительного мира: Учеб.пособие. – Махачкала: ДГПУ, 2003. – 136с.
2. Лепехина А.А. Реликты, эндемы, молодые, часто смяняющиеся широко распространенные виды растений. – Махачкала: ДГУ, 2005. – 120с.
3. Миркин Б. М. Высшие растения. Краткий курс систематики с основами науки о растительности: Учеб. для вузов, рек. МО РФ. - М. : ЛОГОС, 2001. - 264 с. : ил.
4. Практикум по анатомии и морфологии растений [Текст] : Учеб.пособие для вузов. Рек. УМО / Под ред. Л.Н. Дорохиной. -М. : Академия, 2001. -176 с.
5. Хржановский В.Г., Пономаренко С.Ф. Ботаника. - М. : Колос, 1982. - 432 с.
8. Долгин, В. Н. Зоология. Тип Моллюски. Учебно-методическое пособие / В. Н. Долгин. – Томск: издательство ТГПУ, 2007. - 64 с.
9. Иванов А.И., Штегман Б.К. Краткий определитель птиц СССР. – Л., 1978
10. Исмаилов Ш. И., Исрапов И. М., Алиев Ш. К., Сулейманов С. А. Фауна Дагестана. Птицы. Т. IV. – Махачкала: Юпитер, 2000.
11. Красная книга Республики Дагестан. – Махачкала, 2009.
12. Кузнецов Б. А. Определитель фауны позвоночных животных. Т. 1-3. – М.: Просвещение, 1974.
13. Михеев А. В. Биология птиц. Полевой определитель птичьих гнезд. – М., 1996
14. Наумов Н. П., Карташев Н. Н. Зоология позвоночных. Т. 1,2. – М.: Высшая школа, 1979.
15. Плавильщиков Н.Н. Определитель насекомых: Краткий определитель наиболее распространенных насекомых России. М., 1994. 544 с.
16. Тыщенко В.П. Определитель пауков европейской части СССР. – Л.: Наука, 1971. – 282 с.
17. Фасулати К.К. Полевое изучение наземных беспозвоночных. – М.: Высш. школа, 1961.
18. Хейсин Е.М. Определитель пресноводной фауны. М., 1962. 147 с.
19. Яровенко Ю. А., Муртазалиев Р. А., Ильина Е. В. Заповедные места Дагестана. – Махачкала: Радуга-1, 2004. 304 с.

7.3. Перечень Интернет-ресурсов

1. ru.wikipedia.org
2. www.google.ru
3. <http://www.edu.var.ru/>
4. <http://www.ya.ru/>
5. <http://www.mediaterra.ru/project/biology/> - Базовые разделы биологии
6. <http://learnbiology.narod.ru/> - Изучаем биологию

7. <http://bioword.narod.ru/index5.htm> - Биологический словарь
8. <http://www.chat.ru/~dronisimo/homepage1/anatom1.htm> - Биология
9. <http://www.zin.ru/> ЗИН РАН
10. <http://herba.msu.ru/shipunov/school/sch-ru.htm> Фундаментальная научная библиотека «флора и фауна»
11. <http://zoomet.ru/> Бесплатная электронная биологическая библиотека
12. <http://www.bio.msu.ru/> Биологический факультет МГУ
13. http://window.edu.ru/window/catalog?p_rubr=2.2.74.2.10 Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Зоология.
14. Фундаментальная библиотека ДГПУ - <http://lib.dspu.ru>

7.4. Перечень информационных технологий и программного обеспечения

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

1. Операционные системы Windows 7, 10.
2. MS Office 2007/2010.
3. Архиваторы: WinRar, WinZip
4. Антивирусные средства: Kaspersky
5. Программы для работы с изображением: AcrobatReader
6. Программы для работы с Internet и электронной почтой: Opera, Microsoft Internet Explorer, Google chrome, Mozilla Firefox

Состав программного обеспечения определен в рабочих программах дисциплин и подлежит обновлению при необходимости.

Полный перечень лицензионного программного обеспечения представлен на сайте ДГПУ в разделе «Сведения об образовательной организации», на странице отдела лицензирования, аккредитации и методического обеспечения и в справках «Материально-техническое обеспечение основной профессиональной образовательной программы»

http://dgpu.net/ru/?option=com_k2&view=item&id=2399

VII. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Под специальными условиями для получения образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения, воспитания и развития таких студентов, включающие в себя использование при необходимости адаптированных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего необходимую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа

в здания вуза и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Обучение в рамках учебной дисциплины обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется институтом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Обучение по учебной дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

В целях доступности обучения по дисциплине обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- наличие альтернативной версии официального сайта института в сети «Интернет» для слабовидящих;

- весь необходимый для изучения материал, согласно учебному плану (в том числе, для обучающихся по индивидуальным учебным планам) предоставляется в электронном виде на диске.

- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

- обеспечение возможности выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-проводника, к зданию института.

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- наличие микрофонов и звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования (аудиоколонки);

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений).

Перед началом обучения могут проводиться консультативные занятия, позволяющие студентам с ограниченными возможностями адаптироваться к учебному процессу.

В процессе ведения учебной дисциплины профессорско-преподавательскому составу рекомендуется использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий социокультурной реабилитации с целью оказания помощи обучающимся с ограниченными возможностями здоровья в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в учебной группе.

Особенности проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и другое). При необходимости предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Дагестанский государственный педагогический университет»

Факультет _____

Кафедра _____

Направление подготовки _____

Профили _____

**Индивидуальный план
обучающегося (Ф.И.О.)**

№	Наименование НИР в семестре	Форма отчёта	Отметка о выполнении (дата)	Подпись научного руководителя

Руководитель практики _____ / _____
МП Ф.И.О.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Дагестанский государственный педагогический университет»

Факультет _____
Направление подготовки _____
Профили _____
Кафедра _____

ОТЧЕТ

о прохождении учебной технологической практики (проектно-
технологическая практика) по биологии

в _____
(название организации)

Студента ____ курса, ____ группы

(Ф.И.О.)

Руководитель практики
от организации:

(должность, Ф.И.О.)

М.П.

Дата сдачи отчета _____

Дата защиты отчета _____

Махачкала – 20__ г.

Приложение 3

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Дагестанский государственный педагогический университет»

Руководитель практики
от Университета

_____ (ФИО)

« ____ » _____ 20 ____ г.

Рабочий график (план)

проведения _____ практики _____
(вид практики) (тип практики)

Студента _____ курса _____ группы _____
(ФИО)

Факультета _____

Направления подготовки _____

Профили _____

Кафедры _____

№ п.п.	Вид выполняемой работы	Сроки выполнения	Формы отчетности

Ознакомлен _____ / _____ /
(подпись обучающегося) (ФИО)

« ____ » _____ 20 ____ г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Дагестанский государственный педагогический университет»

Факультет _____
Направление подготовки _____
Профили _____
Кафедра _____

ДНЕВНИК

прохождения учебной технологической практики (проектно-технологическая
практика) по биологии

В _____
(название организации)

Студента ___ курса ___ группы

(Ф.И.О.)

Руководитель практики
от организации:

(должность, Ф.И.О.)

Дата прибытия в организацию _____
(подпись руководителя практики от организации)

М.П.

Дата выбытия из организации _____
(подпись руководителя практики от организации)

М.П.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Б2.О.01.02(У) «Технологическая практика (проектно-технологическая практика) по биологии»

1. Цель освоения: Цель учебной технологической практики (проектно-технологическая практика) по биологии - закрепление и углубление теоретической подготовки студентов (бакалавров) в области ботаники, зоологии, приобретение ими практических навыков экспериментальной работы и компетенций, определяющих владение основными закономерностями функционирования целого растительного и животного организма, являющегося основным продуцентом биомассы и энергии на Земле и содействие качественной подготовке студентов по формированию профессионально значимых знаний и умений в области организационно-проектной деятельности по биологии.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Практика Б2.О.01.02(У) Учебная технологическая практика (проектно-технологическая практика) по биологии относится к обязательной части **Блока 2. Практика**, модуля **Б2.О.01 Учебная практика**, учебного плана (основной профессиональной образовательной программы) подготовки бакалавров по направлению 44.03.05 «Педагогическое образование» (с двумя профилями подготовки), направленности (профили) подготовки «География» и «Биология».

Практика базируется на компетенциях, знаниях и умениях, сформированных в ходе прохождения школьного курса биологии.

Компетенции, сформированные в процессе учебной практики по биологии, является необходимой основой для последующего изучения курсов следующих дисциплин: «Анатомия и морфология растений», «Систематика растений», «Зоология беспозвоночных», «Зоология позвоночных», «Общая экология», «Физиология растений», «Генетика», «Теория эволюции», «Микробиология с основами вирусологии» и др., а также для подготовки к другим учебным практикам, педагогической практике, преддипломной практике, выполнения заданий научно-исследовательской работы и выпускной квалификационной работы, и защите ВКР.

3. Требования к результатам освоения практики:

Компетенция	Индикаторы компетенций
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение. УК-1. .2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу

	собственной и чужой мыслительной деятельности. УК-1.3. Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений
ПК-1 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО. ПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.
ПК-3 Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов	ПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.). ПК-3.2. Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.

4. Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

5. Семестр: 2

6. Основные разделы:

- Подготовительный этап,
- Основной этап,
- Заключительный этап.

7. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации: по итогам практики выставляется дифференцированный зачёт..

8. Авторы:

к.б.н., доцент Гамидова Н.Х., к.б.н., доцент Джамалутдинова Т.М., ст.преподаватель, к.б.н. Тажудинова З.Ш.