

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кубанский государственный университет»
Факультет биологический

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе,
качеству образования, главный
проректор

Агуров Т.А.

« 25 » март 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
Б2.О.01.01(У) ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА**

Направление подготовки/специальность	<u>06.04.01 Биология</u> <small>(код и наименование направления подготовки/специальности)</small>
Направленность (профиль) / специализация	<u>Биобезопасность и рациональное природопользование</u> <small>(наименование направленности (профиля)/специализации)</small>
Форма обучения	<u>очная</u> <small>(очная, очно-заочная, заочная)</small>
Квалификация	<u>магистр</u>

Краснодар 2022

Рабочая программа Ознакомительной практики составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки/специальности (профиль/специализация) 06.04.01 Биология (Биобезопасность и рациональное природопользование)

код и наименование направления подготовки (профиль)

Программу составили:

В.В. Гладун, доцент кафедры, канд. биол. наук

И.О. Фамилия, должность, ученая степень, ученое звание

С.Ю. Кустов, зав. кафедрой, д-р биол. наук, проф.

И.О. Фамилия, должность, ученая степень, ученое звание

И.А. Ткаченко, доцент кафедры, канд. биол. наук

И.О. Фамилия, должность, ученая степень, ученое звание


подпись

подпись

подпись

Рабочая программа Ознакомительной практики утверждена на заседании кафедры зоологии

протокол № 10 « 20 » мая 2022 г.

Заведующий кафедрой (разработчик) Кустов С.Ю.

фамилия, инициалы


подпись

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии факультета биологического

протокол № 8 « 25 » мая 2022 г.

Председатель УМК факультета Букарева О.В.

фамилия, инициалы


подпись

Рецензенты:



Абрамчук А.В., кандидат сельскохозяйственных наук, заведующий кафедрой водных биоресурсов и аквакультуры ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет»



Попов И.Б., кандидат биологических наук, доцент кафедры фитопатологии, энтомологии и защиты растений ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина»

1. Цели практики.

Целью прохождения ознакомительной практики (далее практики) является получение конкретных практических навыков, необходимых в последующей профессиональной деятельности, совершенствование знаний и умений на основе применения теоретических знаний, полученных в период обучения, проведение обучающимся научного исследования, включающего полевые работы и обработку материала в условиях лаборатории, формирование научного мировоззрения.

2. Задачи практики:

1. Освоение методов научного исследования, умений проведения полевых и стационарных работ, оформления коллекционных материалов, навыков идентификации и классификации объектов органического мира;

2. Применение и углубление теоретических знаний и ранее полученных навыков в решении конкретных научно-исследовательских, практических, организационных задач;

3. Развития умения и навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности с применением современных методов исследования;

4. Формирование умения разрабатывать биологические модели, оценивать эффективность их применения.

5. Развитие научного мировоззрения, проведение экологического воспитания обучающихся и бережного отношения к природе.

3. Место практики в структуре ООП.

Ознакомительная практика относится к базовой/обязательной части Блок 2 Практика.

Практика базируется на освоении следующих дисциплин: «Иностранный язык в профессиональной деятельности», «Лидерство и командообразование», «Технологии личностного роста», «Компьютерные технологии в биологии», «Фауна и экология урбанизированных территорий» «Теория и практика межкультурной коммуникации в профессиональной сфере», «Методы биоиндикации и биотестирования».

4. Тип (форма) и способ проведения практики.

Тип (вид) практики – ознакомительная (учебная).

Способ – стационарная (выездная).

Форма – непрерывно.

5. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В результате прохождения практики студент должен приобрести следующие компетенции в соответствии с ФГОС ВО и учебным планом.

Код и наименование индикатора	Результаты прохождения практики
ОПК-1 Способен использовать и применять фундаментальные биологические представления и современные методологические подходы для постановки и решения новых нестандартных задач в сфере профессиональной деятельности	
ИОПК-1.1. Использует в профессиональной деятельности современные представления биологии и экологии для идентификации, классификации и культивирования живых объектов.	Знает основы и принципы классификации биологических объектов.
	Умеет проводить анатомо-морфологическое описание и определение биологических объектов по определителям.
	Владеет навыками постановки предварительного диагноза систематического положения биологических объектов.
ИОПК-1.2. Применяет методы наблюдения и воспроизводства биологических объектов в природных и лабораторных условиях.	Знает основные методы биологических исследований.
	Умеет применять лабораторные и полевые методы исследований.
	Владеет методикой диагностического описания биологических объектов.

Код и наименование индикатора	Результаты прохождения практики
ИОПК-1.3. Демонстрирует владение современными методологическими подходами для постановки и решения профессиональных задач.	Знает принципы использования знаний фундаментальных и прикладных разделов дисциплин в исследовании биологии и экологии биологических объектов.
	Умеет ставить задачи и цели исследования; нести ответственность за результаты исследований
	Владеет основными терминами, понятиями и методологией биологических дисциплин;
ОПК-2 Способен творчески использовать в профессиональной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность программы магистратуры	
ИОПК-2.1. Имеет представление о теоретических основах биологических и экологических дисциплин и использует эти знания для изучения жизнедеятельности живых организмов и охраны природы.	Знает научную, учебную и методическую литературу по различным направлениям биологии.
	Умеет творчески использовать информацию фундаментальных и прикладных разделов биологии при проведении биологических исследований.
	Владеет навыками эксплуатации современной аппаратуры и оборудования для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных работ при проведении биологических исследований.
ИОПК-2.2. Использует в профессиональной деятельности знание прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность программы магистратуры.	Знает основные закономерности развития и функционирования живых сообществ и экосистем.
	Умеет проводить исследования, применяя методы оценки экологической и биологической безопасности.
	Владеет навыками прогнозирования и оценки состояния природных ресурсов.
ИОПК-2.3. Применяет в профессиональной деятельности биологические и экологические знания для оценки состояния окружающей среды.	Знает основы мониторинга и оценки состояния биоресурсов.
	Умеет применять биологические и экологические знания в профессиональной деятельности.
	Владеет навыками оценки состояния окружающей среды.

6. Структура и содержание практики

Объем практики составляет 3 зачетные единицы (108 часов), в том числе 0,2 часа в форме практической подготовки. Продолжительность практики 2 недель. Время проведения практики 2 семестр.

Содержание разделов программы практики, распределение бюджета времени практики на их выполнение представлено в таблице

№ п/п	Разделы (этапы) практики по видам учебной деятельности, включая самостоятельную работу	Содержание раздела	Бюджет времени, (недели, дни)
1.	Подготовительный этап	Ознакомление с целями, задачами, содержанием и организационными формами практики. Проведение инструктажа по технике безопасности и подписание журнала ТБ. Получение индивидуальных заданий. Знакомство с оборудованием, приборами и материалами, необходимыми для реализации задач практики.	1-2 дни практики
2.	Экспериментальный этап и камеральная обработка полученной информации	Выполнение всех видов работ, связанных со сбором фактического материала: полевые исследования, обработка материала в лабораторных	1–2 недели практики (3–12 дни практики)

		условиях, сбор коллекций изготовление препаратов. Выполнение индивидуальных заданий. Обработка и систематизация собранного материала. Анализ полученной информации. Оформление отчета по результатам прохождения практики.	
3.	Зачет по практике	Формирование пакета документов по практике. Подготовка доклада. Защита отчета по практике.	1-2 недели практики (13–14 дни практики)

Продолжительность каждого вида работ, предусмотренного планом, уточняется студентом совместно с руководителем практики.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

7. Формы образовательной деятельности в ходе прохождения обучающимися практики

Практика проводится:

в форме контактной работы обучающихся с руководителем практики от университета включает в себя проведение установочной и заключительной конференций, составление рабочего графика (плана) проведения практики, разработке индивидуальных заданий, выполняемых в период практики, оказание методической помощи по вопросам прохождения практики, осуществление текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

в форме практической подготовки путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

в форме самостоятельной работы обучающихся;

в иных формах, к которым относится проведение руководителем практики от профильной организации инструктажа обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также с правилами внутреннего трудового распорядка, согласование индивидуальных заданий, содержания и планируемых результатов практики, осуществление координационной работы и консультирования обучающихся в период прохождения практики, оценка результатов прохождения практики.

8. Формы отчетности практики.

В качестве основной формы отчетности по практике устанавливается письменный отчет. Макет отчета по практике приведен в приложении.

9. Образовательные технологии, используемые на практике.

При проведении практики используются образовательные технологии в форме консультаций руководителей практики от университета и руководителей практики от профильной организации, а также в виде самостоятельной работы студентов.

Кроме традиционных образовательных, научно-исследовательских технологий, используемых в процессе практической деятельности, используются и интерактивные технологии (анализ и разбор конкретных ситуаций, подготовка на их основе рекомендаций) с включением практикантов в активное взаимодействие всех участвующих в процессе делового общения.

10. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на

практике.

Учебно-методическим обеспечением самостоятельной работы студентов при прохождении практики являются:

1. учебная литература;
2. нормативные документы, регламентирующие прохождение практики студентом;
3. методические разработки для студентов, определяющие порядок прохождения и содержание практики.

Самостоятельная работа обучающихся во время прохождения практики включает:

- ведение дневника практики;
- оформление итогового отчета по практике;
- анализ нормативно-методической базы организации;
- анализ научных публикации по заранее определённой руководителем практики теме;
- анализ и обработку информации, полученной ими при прохождении практики;
- работу с научной, учебной и методической литературой;
- работу с конспектами лекций, ЭБС;
- и т.д.

11. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.

Структура оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации

№ п/п	Разделы (этапы) практики по видам учебной деятельности, включая самостоятельную работу обучающихся	Код и наименование индикатора	Формы текущего контроля	Описание показателей и критериев оценивания индикаторов на различных этапах их формирования
1.	Подготовительный этап	ИОПК-1.1. Использует в профессиональной деятельности современные представления биологии и экологии для идентификации, классификации и культивирования живых объектов. ИОПК-1.2. Применяет методы наблюдения и воспроизводства биологических объектов в природных и лабораторных условиях. ИОПК-1.3. Демонстрирует владение современными методологическими подходами для постановки и решения профессиональных задач.	Проверка дневника практики.	Знание целей, задач, содержания практики. Знание техники безопасности. Знание оборудования, методов. Оформление дневника.
2.	Экспериментальный этап и камеральная обработка полученной информации	ИОПК-2.1. Имеет представление о теоретических	Проверка дневника практики и	Оформление дневника практики. Сбор материала.

		<p>основах биологических и экологических дисциплин и использует эти знания для изучения жизнедеятельности живых организмов и охраны природы. ИОПК-2.2. Использует в профессиональной деятельности знание прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность программы магистратуры. ИОПК-2.3. Применяет в профессиональной деятельности биологические и экологические знания для оценки состояния окружающей среды.</p>	<p>пакета документов по практике.</p>	<p>Выполнение индивидуального задания. Обработка и систематизация собранного материала, анализ полученной информации. Оформление отчета по практике.</p>
3.	Зачет по практике	<p>ИОПК-1.1. Использует в профессиональной деятельности современные представления биологии и экологии для идентификации, классификации и культивирования живых объектов. ИОПК-1.2. Применяет методы наблюдения и воспроизводства биологических объектов в природных и лабораторных условиях. ИОПК-1.3. Демонстрирует владение современными методологическими подходами для постановки и решения профессиональных задач. ИОПК-2.1. Имеет представление о теоретических основах биологических и</p>	<p>Проверка дневника практики и пакета документов по практике. Проверка отчета по практике. Зачет.</p>	<p>Оформление дневника практики. Написание разделов отчета по практике.</p>

	экологических дисциплин и использует эти знания для изучения жизнедеятельности живых организмов и охраны природы. ИОПК-2.2. Использует в профессиональной деятельности знание прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность программы магистратуры. ИОПК-2.3. Применяет в профессиональной деятельности биологические и экологические знания для оценки состояния окружающей среды.		
--	--	--	--

Текущий контроль предполагает контроль ежедневной посещаемости студентами рабочих мест в организации и контроль правильности формирования компетенций.

Промежуточный контроль предполагает проведение по окончании практики проверки отчета. Отчет обязательно должен быть заверен подписью руководителя практики от университета и от профильной организации (в случае прохождения практики в профильной организации).

Критерии оценивания результатов обучения

Шкала оценивания	Критерии оценивания по зачету
«зачтено»	Отчет соответствует предъявляемым требованиям, представлен своевременно и оформлен качественно. Индивидуальное задание выполнено в полном объеме. На защите отчета даны исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы.
«не зачтено»	Отчет представлен несвоевременно или оформлен некачественно, с грубыми ошибками. Индивидуальное задание выполнено не полностью. Защита отчета произведена несвоевременно и даны ответы не на все поставленные вопросы, либо отчет не предоставлен.

12. Перечень учебной литературы, информационных ресурсов и технологий.

12.1. Учебная литература

1. Гладун В.В., Кустов С.Ю. Насекомые (Arthropoda: Insecta) заказника «Камышанова Поляна»: учебное пособие. – Краснодар: Кубанский государственный университет, 2019. – 239 с. – ISBN: 978-5-8209-1713-4 (50 экз.).

2. Голиков В.И. Биоразнообразие беспозвоночных животных (полевая практика): учебное пособие по полевой практике. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2017. – 103 с. – ISBN: 978-5-4475-9405-3. [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480136>

3. Кустов С.Ю., Гладун В.В. Зоология беспозвоночных: учебное пособие. – Краснодар: Кубанский государственный университет, 2019. – 271 с. – ISBN: 978-5-534-08300-2. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.urait.ru/book/zoologiya-bespozvonochnyh-424765>

4. Кустов С.Ю., Гладун В.В., Попов И.Б., Белый А.И. Сбор, учёт и коллекционирование насекомых: учебное пособие. – Краснодар: Кубанский государственный университет, 2020. – 81 с. – ISBN: 978-5-8209-1794-3 (50 экз.).

5. Рупперт Э., Фокс Р., Барнс Р. Зоология беспозвоночных: в 4 т. – Москва: Академия, 2008 (76–80 экз. каждого из томов).

12.2. Периодическая литература

№ п/п	Название издания	Периодичность выхода (в год)	Место хранения
1	Биология. Реферативный журнал. ВИНТИ	12	Зал РЖ
2	Биологические науки	6	ЧЗ
3	Бюллетень МОИП: отдел биологический	6	ЧЗ
4	Вестник зоологии	6	ЧЗ
5	Зоологический журнал	12	ЧЗ
6	Экология	6	ЧЗ

12.3. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Электронно-библиотечные системы (ЭБС):

1. ЭБС «ЮРАЙТ» <https://urait.ru/>
2. ЭБС «УНИВЕРСИТЕТСКАЯ БИБЛИОТЕКА ОНЛАЙН» www.biblioclub.ru
3. ЭБС «BOOK.ru» <https://www.book.ru>
4. ЭБС «ZNANIUM.COM» www.znanium.com
5. ЭБС «ЛАНЬ» <https://e.lanbook.com>

Профессиональные базы данных:

1. Web of Science (WoS) <http://webofscience.com/>
2. Scopus <http://www.scopus.com/>
3. ScienceDirect www.sciencedirect.com
4. Журналы издательства Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>
5. Научная электронная библиотека (НЭБ) <http://www.elibrary.ru/>
6. Полнотекстовые архивы ведущих западных научных журналов на Российской платформе научных журналов НЭИКОН <http://archive.neicon.ru>
7. Электронная коллекция Оксфордского Российского Фонда <https://ebookcentral.proquest.com/lib/kubanstate/home.action>
8. Nature Journals <https://www.nature.com/siteindex/index.html>
9. Springer Materials <http://materials.springer.com/>
10. «Лекториум ТВ» <http://www.lektorium.tv/>

Информационные справочные системы:

1. Консультант Плюс – справочная правовая система (доступ по локальной сети с компьютеров библиотеки)

Ресурсы свободного доступа:

1. КиберЛенинка (<http://cyberleninka.ru/>);
2. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru/>;
3. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru/>.
4. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>);
5. Служба тематических толковых словарей <http://www.glossary.ru/>;

6. Словари и энциклопедии <http://dic.academic.ru/>;
7. Образовательный портал «Учеба» <http://www.ucheba.com/>;

Собственные электронные образовательные и информационные ресурсы КубГУ:

1. Среда модульного динамического обучения <http://moodle.kubsu.ru>
2. Библиотека информационных ресурсов кафедры информационных образовательных технологий <http://mschool.kubsu.ru>;
3. Электронный архив документов КубГУ <http://docspace.kubsu.ru/>

13. Методические указания для обучающихся по прохождению ознакомительной практики.

Перед началом ознакомительной практики в образовательной организации студентам необходимо ознакомиться с правилами безопасной работы и пройти инструктаж по технике безопасности.

В соответствии с заданием на практику совместно с руководителем студент составляет план прохождения практики. Выполнение этих работ проводится студентом при систематических консультациях с руководителем практики от образовательной организации.

Студенты, направляемые на практику, обязаны:

- явиться на установочное собрание, проводимое руководителем практики;
- детально ознакомиться с программой и рабочим планом практики;
- явиться на место практики в установленные сроки;
- выполнять правила охраны труда и правила внутреннего трудового распорядка;
- выполнять указания руководителя практики, нести ответственность за выполняемую работу;
- проявлять инициативу и максимально использовать свои знания, умения и навыки на практике;
- выполнить программу и план практики, решить поставленные задачи и своевременно подготовить отчет о практике.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

14. Материально-техническое обеспечение практики.

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и	1. Adobe Acrobat Professional 11 – ПО для работы с документами в PDF формате (Adobe). Артикул правообладателя Adobe Acrobat Professional 11 AcademicEdition License Russian Multiple Platforms. Лицензионный договор №115-ОАЭФ/2013 от 05.08.2013. 2. Microsoft Desktop Education ALNG LicSAPk MVL Pre2017EES A Faculty EES (код 2UJ-00001) Пакет программного обеспечения «Платформа для настольных компьютеров» в рамках соглашения с правообладателем

	<p>беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)</p>	<p>Microsoft «Enrollment for Education Solutions» 72569510 (ДОГОВОР № 23-АЭФ/223-ФЗ/2019).</p> <p>3. Microsoft Office 365 Professional Plus – Пакет программного обеспечения для учащихся с использованием облачных технологий (Microsoft). Артикул правообладателя O365ProPlusforEDU ShrdSvr AllLng MonthlySubscriptions-VolumeLicense MVL 1License PerUsr STUUseBnft 5XS-00002. Соглашение Microsoft «Enrollment for Education Solutions» 72569510. Лицензионный договор №73–АЭФ/223-ФЗ/2018. от 06.11.2018.</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 437)</p>	<p>Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)</p>	<p>1. Adobe Acrobat Professional 11 – ПО для работы с документами в PDF формате (Adobe). Артикул правообладателя Adobe Acrobat Professional 11 AcademicEdition License Russian Multiple Platforms. Лицензионный договор №115-ОАЭФ/2013 от 05.08.2013.</p> <p>2. Microsoft Desktop Education ALNG LicSAPk MVL Pre2017EES A Faculty EES (код 2UJ-00001) Пакет программного обеспечения «Платформа для настольных компьютеров» в рамках соглашения с правообладателем Microsoft «Enrollment for Education Solutions» 72569510 (ДОГОВОР № 23-АЭФ/223-ФЗ/2019).</p> <p>3. Microsoft Office 365 Professional Plus – Пакет программного обеспечения для учащихся с использованием облачных технологий (Microsoft). Артикул правообладателя O365ProPlusforEDU ShrdSvr AllLng MonthlySubscriptions-VolumeLicense MVL 1License PerUsr STUUseBnft 5XS-00002. Соглашение Microsoft «Enrollment for Education Solutions» 72569510. Лицензионный договор №73–АЭФ/223-ФЗ/2018. от 06.11.2018.</p>

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кубанский государственный университет»
Факультет Биологический
Кафедра зоологии

**ОТЧЁТ О ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ
(ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА)**

период с « » 20 г. по « » 20 г.

_____ (Ф.И.О. студента)

студента _____ группы _____ 1 _____ курса _____ очной _____ формы обучения

Направление подготовки _____ 06.04.01 Биология _____

Направленность (профиль) _____ Биобезопасность и рациональное природопользование _____

Руководитель практики от университета _____
(ученая степень, ученое звание, должность, Ф.И.О.)

Оценка по итогам защиты практики _____

Подпись руководителя практики от университета _____

« » 20 г

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ, ВЫПОЛНЯЕМОЕ В ПЕРИОД ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ (ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА) И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Студент _____

(фамилия, имя, отчество полностью)

Направление подготовки _____

06.04.01 Биология

Место прохождения практики: _____

Срок прохождения практики с « » 20 г. по « » 20 г.

Цель практики – получение конкретных практических навыков, необходимых в последующей профессиональной деятельности, совершенствование знаний и умений на основе применения теоретических знаний, полученных в период обучения, проведение обучающимся научного исследования, включающего полевые работы и обработку материала в условиях лаборатории, формирование научного мировоззрения, формирование следующих компетенций, регламентируемых ФГОС ВО и учебным планом:

Код и наименование индикатора	Результаты прохождения практики
ОПК-1 Способен использовать и применять фундаментальные биологические представления и современные методологические подходы для постановки и решения новых нестандартных задач в сфере профессиональной деятельности	
ИОПК-1.1. Использует в профессиональной деятельности современные представления биологии и экологии для идентификации, классификации и культивирования живых объектов.	Знает основы и принципы классификации биологических объектов.
	Умеет проводить анатомо-морфологическое описание и определение биологических объектов по определителям.
	Владеет навыками постановки предварительного диагноза систематического положения биологических объектов.
ИОПК-1.2. Применяет методы наблюдения и воспроизводства биологических объектов в природных и лабораторных условиях.	Знает основные методы биологических исследований.
	Умеет применять лабораторные и полевые методы исследований.
	Владеет методикой диагностического описания биологических объектов.
ИОПК-1.3. Демонстрирует владение современными методологическими подходами для постановки и решения профессиональных задач.	Знает принципы использования знаний фундаментальных и прикладных разделов дисциплин в исследовании биологии и экологии биологических объектов.
	Умеет ставить задачи и цели исследования; нести ответственность за результаты исследований.
	Владеет основными терминами, понятиями и методологией биологических дисциплин.
ОПК-2 Способен творчески использовать в профессиональной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность программы магистратуры	
ИОПК-2.1. Имеет представление о теоретических основах биологических и экологических дисциплин и использует эти знания для изучения жизнедеятельности живых организмов и охраны природы.	Знает научную, учебную и методическую литературу по различным направлениям биологии.
	Умеет творчески использовать информацию фундаментальных и прикладных разделов биологии при проведении биологических исследований.
	Владеет навыками эксплуатации современной аппаратуры и оборудования для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных работ при проведении биологических исследований.
ИОПК-2.2. Использует в профессиональной деятельности знание прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих	Знает основные закономерности развития и функционирования живых сообществ и экосистем.
	Умеет проводить исследования, применяя методы оценки

направленность программы магистратуры.	экологической и биологической безопасности.
	Владеет навыками прогнозирования и оценки состояния природных ресурсов.
ИОПК-2.3. Применяет в профессиональной деятельности биологические и экологические знания для оценки состояния окружающей среды.	Знает основы мониторинга и оценки состояния биоресурсов.
	Умеет применять биологические и экологические знания в профессиональной деятельности.
	Владеет навыками оценки состояния окружающей среды.

Перечень вопросов (заданий, поручений) для прохождения практики:

Ознакомлен

(подпись студента)

(расшифровка подписи)

« » 20 г

Руководитель практики от университета

(подпись)

(расшифровка подписи)

Рабочий график (план) проведения практики:

№	Этапы работы (виды деятельности) при прохождении практики	Сроки
1	Подготовительный этап	
2	Экспериментальный этап и камеральная обработка полученной информации	
3	Зачет по практике	

Ознакомлен

(подпись студента)

(расшифровка подписи)

« » 20 г

Руководитель практики от университета

(подпись)

(расшифровка подписи)

ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ
 результатов прохождения практики
 (Ознакомительная практика)
 по направлению подготовки
 06.04.01 Биология

Фамилия И.О. студента _____

Курс _____ 1 _____

№	ОБЩАЯ ОЦЕНКА (отмечается руководителем практики от университета)	Оценка			
		5	4	3	2
1.	Уровень подготовленности студента к прохождению практики				
2.	Умение правильно определять и эффективно решать основные задачи				
3.	Степень самостоятельности при выполнении задания по практике				
4.	Оценка трудовой дисциплины				
5.	Соответствие программе практики работ, выполняемых студентом в ходе прохождения практики				

Руководитель практики от университета _____
 (подпись) (расшифровка подписи)

№	СФОРМИРОВАННЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРАКТИКИ (ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА) ИНДИКАТОРЫ КОМПЕТЕНЦИЙ (отмечается руководителем практики от университета)	Оценка			
		5	4	3	2
1.	ИОПК-1.1. Использует в профессиональной деятельности современные представления биологии и экологии для идентификации, классификации и культивирования живых объектов				
2.	ИОПК-1.2. Применяет методы наблюдения и воспроизводства биологических объектов в природных и лабораторных условиях.				
3.	ИОПК-1.3. Демонстрирует владение современными методологическими подходами для постановки и решения профессиональных задач.				
4.	ИОПК-2.1. Имеет представление о теоретических основах биологических и экологических дисциплин и использует эти знания для изучения жизнедеятельности живых организмов и охраны природы.				
5.	ИОПК-2.2. Использует в профессиональной деятельности знание прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность программы магистратуры.				
6.	ИОПК-2.3. Применяет в профессиональной деятельности биологические и экологические знания для оценки состояния окружающей среды.				

Руководитель практики от университета _____
 (подпись) (расшифровка подписи)