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 – первый проректор
_____ Хагуров Т.А.
подпись
«__» _____ 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ Б2.В.01.01(ПД) ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА, В ТОМ ЧИСЛЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

Направление подготовки/специальность: 06.03.01 Биология
(код и наименование направления подготовки/специальности)

Направленность (профиль) / специализация: Зоология
(наименование направленности (профиля)специализации)

Форма обучения: очная
(очная, очно-заочная, заочная)

Квалификация: бакалавр

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 4E23D21DF7CC6DF6D9D04D6AEAE74F342DA725D9
Владелец: Хагуров Темыр Айтечевич
Действителен: с 13.05.2021 до 13.08.2022

Краснодар 2021

Рабочая программа практики (Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа) составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки/специальности (профиль/специализация) 06.03.01 Биология (Зоология)

код и наименование направления подготовки (профиль)

Программу составили:

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

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

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

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

Рабочая программа практики (Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа) утверждена на заседании кафедры зоологии

протокол № 13 « 27 » мая 2021 г.

Заведующий кафедрой (разработчика) Кустов С.Ю.

фамилия, инициалы *подпись*

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии биологического факультета биологического

протокол № 9 « 28 » мая 2021 г.

Председатель УМК факультета Букарева О.В.

фамилия, инициалы *подпись*

Рецензенты:

Асатурова А.М., директор ФГБНУ «Федеральный научный центр биологической защиты растений»

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

1. Цели практики.

Целью прохождения практики (Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа) (далее практики) является достижение следующих результатов образования: углубление теоретической подготовки студентов-биологов, способность самостоятельно применять полученные знания на практике с использованием современного оборудования; производить и сбор, обработку и анализ необходимого материала для выполнения выпускной квалификационной работы.

2. Задачи практики:

1. Углубление теоретических знаний, полученных при изучении различных дисциплин подготовки бакалавров-биологов.
2. Совершенствование навыков самостоятельных полевых и лабораторных исследований, умений камеральной обработки данных, в том числе использования современного высокотехнологичного оборудования, аппаратуры, приборов и материалов, использование новейших методов и методик исследований в научно-исследовательской работе.
3. Совершенствование профессиональной подготовки бакалавров-биологов, полученной на основании общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, реализованных в процессе подготовки бакалавров-биологов.
4. Совершенствование личностных качеств бакалавров-биологов, таких как: целеустремленность, трудолюбие, ответственность, организованность и формирование активной гражданской позиции.
5. Сбор и обработка материала для выполнения выпускной квалификационной работы: применять на практике приемы составления отчетной документации, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований.

3. Место практики в структуре ООП.

Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа относится к базовой/обязательной части Блок 2 Практика.

Практика базируется на освоении следующих дисциплин: «Иностранный язык», «Организационное поведение», «Цитология и гистология», «Русский язык и основы деловой коммуникации», «Латинский язык», «Математика», «Физика», «Химия», «Ботаника», «Зоология», «Психология», «Знакомство с местной флорой, фауной и основными типами экосистем», «Биология человека», «Ознакомительная практика», «Основы проектной деятельности (Биология», «Правоведение», «Биохимия с основами молекулярной биологии», «Биология размножения и развития», «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)», «Математические методы в биологии», «Микробиология с основами вирусологии и биотехнологии», «Генетика и селекция», «Физиология человека, животных, высшей нервной деятельности», «Науки о Земле», «Общая биология», «Методы зоологических исследований», «Гидробиология», «Энтомология», «Практика по профилю профессиональной деятельности», «Биогеография», «Биофизика», «Орнитология», «Герпетология», «Териология», «Экология Краснодарского края», «Ихтиология», Введение в палеонтологию», «теоретические основы защиты окружающей среды», «Использование и охрана биологических ресурсов».

4. Тип (форма) и способ проведения практики.

Тип (вид) практики – преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа (производственная).

Способ – стационарная (выездная).

Форма – путем чередования.

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
ПК-3 Способен ориентироваться в основных понятиях и теориях биологии, биологических законах и закономерностях развития органического мира, и использовать эти знания в профессиональной деятельности, лабораторных исследованиях и реализации научных проектов.	
ИПК-3.1. Ориентируется в основных понятиях и теориях биологии, биологических законах и закономерностях развития органического мира.	Знает биологические законы и основные закономерности развития органического мира.
	Умеет ориентироваться в основных понятиях и теориях биологии, применять знания об объектах животного мира в реалиях современной науки.
	Владеет навыками практической интерпретации теоретических знаний в области современных биологических наук, а также основным понятийным аппаратом зоологии, способностью использовать его на практике.
ИПК-3.2. Использует полученные знания в профессиональной деятельности, лабораторных исследованиях и реализации научных проектов.	Знает новейшие методы и методики исследований применяемые в научно-исследовательской работе.
	Умеет проводить лабораторные исследования с применением современного оборудования и аппаратуры.
	Владеет навыками представления результатов полевых и лабораторных биологических исследований и осуществлять камеральную обработку данных.

6. Структура и содержание практики.

Объем практики составляет 12 зачетных единиц (432 часа), в том числе 432 часа в форме практической подготовки. Продолжительность практики 8 недель. Время проведения практики 7 и 8 семестры.

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)
7 семестр			
1.	Подготовительный этап.	Постановка целей и задач практики, определение мест прохождения практики, ознакомление с содержанием и организационными формами практики. Проведение инструктажа по технике безопасности. Обсуждение и подписание индивидуальных листов и журнала ТБ. Заполнение командировочных удостоверений.	1–2 дни практики
2.	Научно-исследовательский этап.	Изучение специальной литературы по выбранной тематике. Анализ различных научных публикаций и других литературных источников по выбранной тематике.	1–2 недели практики (3–14 дни практики)
3.	Экспериментальный этап.	Проведение измерений, опытов и другой работы, согласно выбранному	3–6 недели практики

		индивидуальному заданию. Сбор, систематизация и анализ полученных данных.	(15–42 дни практики)
8 семестр			
4.	Подготовка отчета по практике.	Обработка, систематизация и анализ полученных данных. Формирование пакета документов по практике. Составление и оформление отчета по результатам прохождения практики.	7–8 недели практики (43–53 дни практики)
5.	Сдача зачета по практике.	Публичное выступление с отчетом по результатам практики.	8 неделя практики (54–56 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, а также при сборе материалов к выпускной квалификационной работы, 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;
– работа 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.	ИПК-3.1. Ориентируется в основных понятиях и теориях биологии, биологических законах и закономерностях развития органического мира.	Проверка дневника практики.	Знание целей, задач, содержания практики. Знание техники безопасности. Знание распорядка рабочего дня. Оформление дневника.
2.	Научно-исследовательский этап.	ИПК-3.1. Ориентируется в основных понятиях и теориях биологии, биологических законах и закономерностях развития органического мира.	Проверка дневника практики.	Знание оборудования, методов. Знание целей и задач исследования. Оформление дневника.
3.	Экспериментальный этап.	ИПК-3.2. Использует полученные знания в профессиональной деятельности, лабораторных исследованиях и реализации научных проектов.	Проверка дневника практики.	Сбор материала. Выполнение индивидуального задания. Оформление дневника.
4.	Подготовка отчета по практике.	ИПК-3.2. Использует полученные знания в профессиональной деятельности, лабораторных	Проверка дневника практики. Проверка разделов отчета.	Выполнение индивидуального задания. Оформление дневника практики. Написание разделов отчета по практике.

		исследованиях и реализации научных проектов.		
5.	Сдача зачета по практике.	ИПК-3.1. Ориентируется в основных понятиях и теориях биологии, биологических законах и закономерностях развития органического мира. ИПК-3.2. Использует полученные знания в профессиональной деятельности, лабораторных исследованиях и реализации научных проектов.	Проверка дневника практики. Проверка отчета по практике. Зачет.	Оформление дневника практики. Оформление отчета по практике.

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. 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.).

3. Пушкин С.В. Охрана биоразнообразия. – Москва: Директ-Медиа, 2015. – 62 с. – ISBN 978-5-4475-3776-0. [Электронный ресурс]. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=272968.

4. Ржевская С.В. Метрология, стандартизация и сертификация: практикум. – Москва: Горная книга, 2009. – 102 с. – ISBN 5-7418-0447-0. [Электронный ресурс]. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229004.

5. Щепанский И.С., Гельфанд М.С., Сухарева К.В. и др. Настольная книга молодого ученого: учебно-методическое пособие. – Москва: Проспект, 2017. – 285 с. - ISBN 978-5-392-21819-6. [Электронный ресурс]. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=471174.

12.2. Периодическая литература

№ п/п	Название издания	Периодичность выхода (в год)	Место хранения
1	Биология. Реферативный журнал. ВИНИТИ	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 практики (Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа).

Перед началом практики (Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа) в профильной организации (на предприятии) 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 беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	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 Microsoft «Enrollment for Education Solutions» 72569510 (ДОГОВОР № 23-АЭФ/223-ФЗ/2019). 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.
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 437)	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)	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 Microsoft «Enrollment for Education Solutions» 72569510 (ДОГОВОР № 23-АЭФ/223-ФЗ/2019). 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.

Приложение 1

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
(ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА, В ТОМ ЧИСЛЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА)

период с « » 20 г. по « » 20 г.

_____
(Ф.И.О. студента)

студента _____ группы _____ курса _____ формы обучения

Направление подготовки _____

Направленность (профиль) _____

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

Оценка по итогам защиты практики _____

Подпись руководителя практики от университета _____

« » 20 г

Руководитель практики от профильной организации _____
(Ф.И.О, подпись)

Краснодар 20__

Приложение 2

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ, ВЫПОЛНЯЕМОЕ В ПЕРИОД ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА, В ТОМ ЧИСЛЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА) И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Студент _____

(*фамилия, имя, отчество полностью*)

Направление подготовки 06.03.01 Биология

Место прохождения практики: _____

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

Цель практики – углубление теоретической подготовки студентов-биологов, способность самостоятельно применять полученные знания на практике с использованием современного оборудования; производить и сбор, обработку и анализ необходимого материала для выполнения выпускной квалификационной работы, формирование следующих компетенций, регламентируемых ФГОС ВО и учебным планом:

Код и наименование индикатора	Результаты прохождения практики
ПК-3 Способен ориентироваться в основных понятиях и теориях биологии, биологических законах и закономерностях развития органического мира, и использовать эти знания в профессиональной деятельности, лабораторных исследованиях и реализации научных проектов.	
ИПК-3.1. Ориентируется в основных понятиях и теориях биологии, биологических законах и закономерностях развития органического мира.	Знает биологические законы и основные закономерности развития органического мира.
	Умеет ориентироваться в основных понятиях и теориях биологии, применять знания об объектах животного мира в реалиях современной науки.
	Владеет навыками практической интерпретации теоретических знаний в области современных биологических наук, а также основным понятийным аппаратом зоологии, способностью использовать его на практике.
ИПК-3.2. Использует полученные знания в профессиональной деятельности, лабораторных исследованиях и реализации научных проектов.	Знает новейшие методы и методики исследований применяемые в научно-исследовательской работе.
	Умеет проводить лабораторные исследования с применением современного оборудования и аппаратуры.
	Владеет навыками представления результатов полевых и лабораторных биологических исследований и осуществлять камеральную обработку данных.

Перечень вопросов (заданий, поручений) для прохождения практики:

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Ознакомлен _____ _____
(*подпись студента*) (*расшифровка подписи*)

« » 20 г

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

Приложение 3

Рабочий график (план) проведения практики:

№	Этапы работы (виды деятельности) при прохождении практики	Сроки
1	Подготовительный этап	
2	Научно-исследовательский этап	
3	Экспериментальный этап	
4	Подготовка отчета по практике	
5	Обработка, анализ и систематизация материала, написание отчета по практике	
6	Сдача зачета по практике	

Ознакомлен _____ _____
(*подпись студента*) (*расшифровка подписи*)

« » 20 г

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

Приложение 4

ДНЕВНИК ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ
(ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА, В ТОМ ЧИСЛЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА)

Направление подготовки 06.03.01 Биология

Фамилия И.О. студента _____

Курс _____

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

Дата	Содержание выполняемых работ	Отметка руководителя практики от профильной организации (подпись)

Приложение 5

ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ
результатов прохождения практики
(Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа)
по направлению подготовки
06.03.01 Биология

Фамилия И.О. студента _____

Курс _____

№	ОБЩАЯ ОЦЕНКА (отмечается руководителем практики от профильной организации)	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 профильной организации _____ _____
(*подпись*) (*расшифровка подписи*)

№	СФОРМИРОВАННЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА, В ТОМ ЧИСЛЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА) ИНДИКАТОРЫ КОМПЕТЕНЦИЙ (отмечается руководителем практики от университета)	Оценка			
		5	4	3	2
1.	ИПК-3.1. Ориентируется в основных понятиях и теориях биологии, биологических законах и закономерностях развития органического мира.				
2.	ИПК-3.2. Использует полученные знания в профессиональной деятельности, лабораторных исследованиях и реализации научных проектов.				

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

Сведения о прохождении инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, технике безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка

(для профильной организации)

Профильная организация	
Студент	
	(ФИО, возраст)
Дата	

1. Инструктаж по требованиям охраны труда	
Провел	
	(должность, ФИО сотрудника, проводившего инструктаж, подпись)
Прослушал	
	(ФИО, подпись студента)

2. Инструктаж по технике безопасности	
Провел	
	(должность, ФИО сотрудника, проводившего инструктаж, подпись)
Прослушал	
	(ФИО, подпись студента)

3. Инструктаж по пожарной безопасности	
Провел	
	(должность, ФИО сотрудника, проводившего инструктаж, подпись)
Прослушал	
	(ФИО, подпись студента)

4. Инструктаж по правилам внутреннего трудового распорядка	
Провел	
	(должность, ФИО сотрудника, проводившего инструктаж, подпись)
Прослушал	
	(ФИО, подпись студента)