

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Романчук Иван Сергеевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 12.02.2026 13:19:38
Уникальный программный ключ:
6319edc2b582ffdacea443f01d5779368d0957ac34f5cd074d81181530452479

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИК

Направление подготовки 06.03.01 Биология
направленность (профиль): Кинология

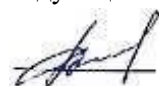
форма обучения: очная
год набора 2024

СОДЕРЖАНИЕ

1. Ознакомительная практика1
2. Ознакомительная практика2
3. Практика по профилю профессиональной деятельности
4. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья
Агротехнологический институт
Кафедра общей биологии

«Утверждаю»
Заведующий кафедрой



А.А. Лящев

« 31 » мая 2024 г.

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» ТюмГУ является правопреемником ГАУ Северного Зауралья и продолжает реализовывать образовательные программы по соответствующим видам, уровням и условиям обучения, в том числе с сохранением всех существующих форм и условий обучения

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Ознакомительная практика 1

для направления подготовки 06.03.01 Биология

профиль «Кинология»

Уровень высшего образования – бакалавриат

Форма обучения: очная

Тюмень, 2024

При разработке программы учебной практики в основу положены:

- 1) ФГОС ВО по направлению подготовки 06.03.01 Биология, профиль «Кинология» утвержденный Министерством образования и науки РФ «07» августа 2020 г., приказ № 920
- 2) Учебный план основной образовательной программы 06.03.01 Биология, профиль «Кинология» одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья от « 31 » мая 2024 г. Протокол № 14

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена на заседании кафедры общей биологии от « 31 » мая 2024 г. Протокол № 9

Заведующий кафедрой



А.А. Лящев

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена методической комиссией института от « 31 » мая 2024 г. Протокол № 8

Председатель методической комиссии института



Т.В. Симакова

Разработчик:

Шадрина Н.В., доцент кафедры общей биологии, к. б. н.

Прок И.А., доцент кафедры общей биологии, к. б. н.

Директор института:



М.А. Коноплин

1. Вид и тип практики

Вид практики: учебная

Тип практики: ознакомительная

Форма организации образовательной деятельности при реализации Ознакомительной практики - практическая подготовка.

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-1	Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач	ИД-7 _{ОПК-1} использует методы наблюдения, описания, идентификации и классификации биологических объектов естественных экосистем для решения профессиональных задач	знать: методику сбора, этикетирования, изготовления гербария; морфологические особенности растений; правила работы с оптическими приборами и различные методы исследования, применяемые на лабораторных занятиях по зоологии беспозвоночных; основные типы и виды животных согласно современной систематике; основные группы беспозвоночных и их место в системе природы; понимать общие закономерности пространственного распределения, жизненных циклов и межвидовых отношений беспозвоночных животных; признаки отрядов беспозвоночных уметь: описывать геоботанические биотопы по экологическим шкалам; определять таксономическую принадлежность; описывать виды растений, давать оценку их жизненного состояния; работать с программами для создания диаграмм. хорошо ориентироваться во всем многообразии животного мира, систематических связях крупных таксонов, правильно осуществлять сбор беспозвоночных животных; транспортировать, фиксировать, этикетировать и хранить собранный материал; оформлять коллекции; проводить определение позвоночных животных; уметь систематизировать и излагать усвоенный материал; владеть: основными методами ботанических исследований, сбора и обработки материалов; навыками работы с программами для составления отчета. методами наблюдения, описания, идентификации, классификации животных; научными зоологическими методами полевого изучения; способностью к обобщению результатов экспериментов, формулированию выводов.

ОПК-4	Способен осуществлять мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоресурсов, используя знания закономерностей и методов общей и прикладной экологии	ИД-4 _{ОПК-4} использует в профессиональной деятельности методы анализа, мониторинга и моделирования экологических процессов и прогнозирования рационального природопользования и охраны природы	знать: методику сбора, этикетирования, изготовления гербария; правила описания растений и работы с программами для создания графиков, обработки фото. таксономическое и синтаксономическое разнообразие местной фауны, особенности экологических групп; систематическое положение, научные названия, особенности биологии и экологии изученных объектов; методы диагностики живых организмов разных систематических групп; основные методы и частные методики научно-исследовательской работы по изучению структуры фауны, установлению биоценотических связей позвоночных животных, и их роли в функционировании экосистем; охраняемых и практически значимых представителей животного мира, а также чужеродные виды животных в современных фауне. уметь: эксплуатировать устройства, с возможностью последующей обработки и анализа полученной информации соответствующей поставленным целям и задачам исследования. хорошо ориентироваться во всем многообразии животного мира, систематических связях крупных таксонов, иметь понятие о единстве животного мира; пользоваться современными методами исследования природных явлений и процессов; определять представителей региональной фауны; правильно изготавливать и оформлять зоологические коллекции, вести научную документацию; использовать основные методы и частные методики при проведении полевых исследований владеть: навыками работы с инструментами и устройствами для получения информации соответствующей задачам исследования, обработки, анализа и применения полученной информации. основными методами биологических исследований; владеть методологией и культурой мышления, позволяющей перерабатывать и подготавливать материалы по результатам исследований к написанию отчета; систематизацией и обобщением биологической информации.
-------	--	--	---

3. Место практики в структуре образовательной программы

Данная учебная практика относится к *Блоку 2 обязательной* части образовательной программы.

Учебная практика проводится на 1 курсе во 2 семестре по очной форме обучения.

4. Объем практик в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях и академических часах

Общая трудоемкость учебной практики составляет 216 часов (6 зачетных единиц)

Вид учебной работы	Форма обучения
	очная
Вводная лекция	6
Практические занятия	14
Экскурсии	20
Самостоятельная работа (всего)	176
<i>В том числе:</i>	-
Сбор материала, определение, анализ	80
Сбор информации	20
Написание дневника	16
Подготовка отчета	16
Защита отчета	12
Реферат	24
Подготовка отчета	8
Вид промежуточной аттестации	зачет
Общая трудоемкость	216 час. 6 з.е.

5. Содержание практики

5.1. Содержание разделов практики

№ п/п	Наименование раздела практики	Содержание раздела
1.	Введение. Инструктаж по технике безопасности	1. Ознакомление с целью и задачами практики, требованиями к выполнению заданий, инструктаж по технике безопасности. 2. Изучение методов сбора, фиксации и идентификации растений.
2.	Разнообразие вегетативных органов: корней, стеблей, листьев.	1. Изучение разнообразия корней и корневых систем растений. 2. Изучение разнообразия стеблей и листьев растений.
3.	Разнообразие репродуктивных цветков, соцветий, семян и плодов.	1. Изучение разнообразия цветов и соцветий покрытосеменных растений. 2. Изучение разнообразия семян и плодов покрытосеменных растений.
4.	Экскурсии	1. Сбор гербарных образцов растений. 2. Определение и этикетирование собранных образцов растений.

5.	Камеральная обработка полевых материалов	1. Отрисовка органов, с определительными признаками растений. 2. Составление аннотированного списка собранных растений, анализ полученных данных. 3. Составление и защита отчета.
6.	Подготовительный этап	Вводный инструктаж по технике безопасности и методикам обследования местообитаний животных
7.	Изучение фауны беспозвоночных животных	Вводная экскурсия. Овладение навыками работы с микроскопом, методами наблюдения за беспозвоночными животными. Методы фиксации полевых наблюдений. Экологические группы беспозвоночных животных. Работа с полевым определителем. Овладение навыками определения беспозвоночных животных в полевых условиях по внешнему виду, голосу, следам жизнедеятельности. Изучение видового состава.
8.	Изучение фауны беспозвоночных различных местообитаний	Наблюдения за поведением беспозвоночных животных. Изучение видового состава. Работа с полевыми определителями. Знакомство с особенностями биологии и экологии встреченных видов беспозвоночных животных.
9.	Обитатели смешанных и лиственных лесов	Экскурсия в смешанный и лиственный лес. Изучение видового разнообразия и плотности населения беспозвоночных животных смешанного и лиственного лесов. Наблюдение за поведением. Работа с полевыми определителями. Знакомство с особенностями биологии и экологии встреченных видов беспозвоночных животных.
10.	Обитатели хвойного леса	Обитатели хвойного леса. Экскурсия в хвойный лес. Изучение видового разнообразия и плотности населения беспозвоночных животных хвойного леса. Наблюдение за поведением. Работа с полевыми определителями. Знакомство с особенностями биологии и экологии встреченных видов беспозвоночных животных.
11.	Беспозвоночные открытых пространств (поля, луга)	Экскурсия на поле и луг. Изучение видового разнообразия и плотности населения беспозвоночных животных полей и лугов. Наблюдение за поведением. Работа с полевыми определителями. Изучение особенностей биологии и экологии встреченных видов беспозвоночных животных.
12.	Беспозвоночные околотовного пространства и болот	Экскурсия на водоём. Изучение видового разнообразия и плотности населения беспозвоночных животных околотовного и водно-болотного комплекса. Наблюдение за поведением. Работа с полевыми определителями. Знакомство с особенностями биологии и экологии встреченных видов беспозвоночных животных.

13.	Приемы изготовления коллекций, консервации и сохранения собранного материала	Определение, коллекционирование и консервация обнаруженных на экскурсиях животных. Инструктаж по технике безопасности. Отлов мелких насекомых. Определение, консервация и изготовление коллекции видов мелких животных района прохождения полевой практики.
14.	Заключительная экскурсия (зачётная)	Проведение зачетной экскурсии со студентами. Зачётное определение животных по внешнему виду, следам жизнедеятельности.

5.2. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела практики	Виды СРС	Всего часов	Вид контроля
1	Введение. Инструктаж по технике безопасности	1. Ознакомление с целью и задачами практики, изучение методик сбора, сушки, этикетирования и определения растений, требованиями к выполнению заданий, инструктаж по технике безопасности. 2. Изучение методов сбора, фиксации и идентификации растений.	4	отметка в журнале ТБ зачет
2	Разнообразие вегетативных органов: корней, стеблей, листьев.	1. Изучение разнообразия корней и корневых систем растений. 2. Изучение разнообразия стеблей и листьев растений.	2	зачет, защита отчёта
3	Разнообразие репродуктивных цветков, соцветий, семян и плодов.	1. Изучение разнообразия цветков и соцветий покрытосеменных растений. 2. Изучение разнообразия семян и плодов покрытосеменных растений.	2	зачет, защита отчёта
4	Экскурсии	1. Закладка пробной площадки и сбор гербарных образцов растений. 2. Определение и этикетирование собранных образцов растений.	12	зачет, защита отчёта
5	Камеральная обработка полевых материалов	1. Отрисовка органов, с определительными признаками растений. 2. Составление аннотированного списка собранных растений, анализ полученных данных. 3. Составление и защита отчета.	80 8	проверка альбома, зачет защита отчёта

6	Подготовительный этап	Сбор информации	2	Текущий контроль
7	Изучение фауны беспозвоночных животных	Сбор информации	4	Текущий контроль
		Написание дневника	2	
		Подготовка отчёта	2	
8	Изучение фауны беспозвоночных различных местообитаний	Сбор информации	2	Текущий контроль
		Написание дневника	2	
		Подготовка отчёта	2	
9	Обитатели смешанных и лиственных лесов	Сбор информации	2	Текущий контроль
		Написание дневника	2	
		Подготовка отчёта	2	
10	Обитатели хвойного леса	Сбор информации	2	Текущий контроль
		Написание дневника	2	
		Подготовка отчёта	2	
11	Беспозвоночные открытых пространств (поля, луга)	Сбор информации	4	Текущий контроль
		Написание дневника	4	
		Подготовка отчёта	4	
12	Беспозвоночные околотоводного пространства и болот	Сбор информации	2	Текущий контроль
		Написание дневника	2	
		Подготовка отчёта	2	
13	Приемы изготовления коллекций, консервации и сохранения собранного материала	Сбор информации	2	Текущий контроль
		Написание дневника	2	
		Подготовка отчёта	2	
14	Заключительная экскурсия (зачётная)	Защита отчёта	12	Итоговый контроль
		Реферат	24	
ИТОГО:			88	

5.2. Учебно-методическое обеспечение практики

5.2.1 Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

5.2.1 Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

1. Хромова Т. М. Учебная полевая практика по ботанике: учебное пособие для вузов / составитель Т. М. Хромова. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 164 с. : ил.

<https://e.lanbook.com/book/243020?category=939>

2. Зиннер Н.С., Андреева В.Ю. Ботаника (летняя учебная практика): учебно-методическое пособие. Томского университета, 2022 – 57 с.
3. Глазунов В.А. Определитель растений Тюменской области / В.А. Глазунов, Н.И. Науменко, Н.В. Хозяинова. Тюмень: «РГ Проспект», 2017. – 744 с., 40 с. ил.
4. Баранов А.А. Энциклопедия сибирского травника / А.А. Баранов, Л.Н. Сурина, С.В. Сурин-Левицкий. – 4-е изд., испр. и доп. Тюмень, ИД «Титул», 2017. – 518 с.
5. Полевая практика по ботанике: учебно-методическое пособие для обучающихся по направлению подготовки 06.03.01 Биология / С. А.Холбоева и др. Бурят. гос. ун-т. - УланУдэ: Изд-во Бурятского госуниверситета, 2016. - 174.с.
6. Гербаризация растений (сбор, техника и методика заготовки растительного материала: учебное пособие / М.И. Демина, А.В. Соловьев, Н.В. Чечеткина; Рос. гос. аграр. заоч. ун-т.; М., 2012. 177 с
7. Зоология : учебно-методическое пособие / М. Г. Приписнова, Г. С. Егорова, Л. В. Лебедева, К. В. Шиянов. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2017. — 72 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/107831>
8. Селиховкин, А. В. Зоология : учебное пособие / А. В. Селиховкин, Л. Н. Щербакова. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2016. — 216 с. — ISBN 978-5-9239-0924-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/91192>
9. Турицин, В. С. Зоология : учебное пособие / В. С. Турицин. — Санкт-Петербург : СПбГАУ, [б. г.]. — Часть 2 — 2021. — 90 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/258470>
10. Учебная полевая практика по зоологии беспозвоночных : учебно-методическое пособие / Р. Т. Багиров, Ю. В. Максимова, Е. Ю. Субботина, М. В. Щербаков. — Томск : ТГУ, 2019. — 93 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148635>
11. Андреева, И. В. Определитель полезных видов насекомых отряда жесткокрылых : учебное пособие / И. В. Андреева. — Новосибирск : НГАУ, 2013. — 36 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/44518>
12. Касынкина, О. М. Лесная энтомология : учебное пособие / О. М. Касынкина. — Пенза : ПГАУ, 2017. — 203 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/131119>
13. Селиховкин, А. В. Лесная энтомология и беспозвоночные : учебное пособие / А. В. Селиховкин. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2019. — 24 с. — ISBN 978-5-9239-1122-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/125214>

5.2.2 Темы рефератов:

1. Отряд Щетиновостки их морфологические черты и биология.
2. Насекомые с неполным превращением.
3. Отряд Поденки, их морфологические черты и биология.
4. Отряд стрекозы, их морфологические черты и биология. Классификация стрекоз: подотряды, важнейшие семейства.
5. Отряд Таракановые, их морфологические черты и биология. Классификация таракановых: подотряды, важнейшие семейства.
6. Отряд Прямокрылые, их морфологические черты и биология. Классификация прямокрылых: подотряды, важнейшие семейства.
7. Отряд веснянки, их морфологические черты и биология.
8. Отряд Уховертки, их морфологические черты и биология.
9. Отряд Грудохоботные, их морфологические черты и биология. Классификация грудохоботных: подотряды, важнейшие семейства.
10. Отряд Шеехоботные, их морфологические черты и биология.
11. Отряд Полужесткокрылые, их морфологические черты и биология. Классификация

полужесткокрылых: подотряды, важнейшие семейства. Насекомые с полным превращением.

12. Отряд Жесткокрылые, их морфологические черты и биология. Классификация жесткокрылых: подотряды, важнейшие семейства.

13. Отряд Сетчатокрылые, их морфологические черты и биология. Классификация сетчатокрылых: подотряды, важнейшие семейства.

14. Отряд Перепончатокрылые, их морфологические черты и биология. Классификация перепончатокрылых: подотряды, важнейшие семейства.

15. Происхождение общественных перепончатокрылых. Паразитизм и сверхпаразитизм.

16. Отряд Скорпионовые мухи, их морфологические черты и биология.

17. Отряд Чешуекрылые, их морфологические черты и биология. Классификация чешуекрылых: подотряды, важнейшие семейства.

18. Отряд Двукрылые, их морфологические черты и биология. Классификация двукрылых: подотряды, важнейшие семейства.

19. Роль насекомых в наземных биоценозах.

20. Значение насекомых в хозяйственной деятельности человека.

6. Формы отчетности по практике

По результатам практики обучающиеся должны представить отчет. Отчет по практике должен быть выполнен по требованиям, изложенным в ФОСе (указаны в приложении 1.)

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

7.1. Перечень компетенций и оценочные средства индикатора достижения компетенций 7.2.

Код компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	Наименование оценочного средства
ОПК-1	Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач	знать: методику сбора, этикетирования, изготовления гербария; морфологические особенности растений; правила работы с оптическими приборами и различные методы исследования, применяемые на лабораторных занятиях по зоологии беспозвоночных; основные типы и виды животных согласно современной систематике; основные группы беспозвоночных и их место в системе природы; понимать общие закономерности пространственного распределения, жизненных циклов и межвидовых отношений беспозвоночных животных; признаки отрядов беспозвоночных уметь: описывать геоботанические биотопы по экологическим шкалам; определять таксономическую принадлежность; описывать виды растений, давать оценку их жизненного состояния; работать с программами для создания диаграмм. хорошо ориентироваться во всем многообразии животного мира, систематических связях крупных таксонов, правильно осуществлять сбор беспозвоночных животных; транспортировать, фиксировать, этикетировать и хранить собранный материал; оформлять коллекции; проводить определение беспозвоночных животных; уметь систематизировать и излагать усвоенный материал; владеть:	Вопросы к зачету Вопросы защите отчета

		основными методами ботанических исследований, сбора и обработки материалов; навыками работы с программами для составления отчета. методами наблюдения, описания, идентификации, классификации животных; научными зоологическими методами полевого изучения; способностью к обобщению результатов экспериментов, формулированию выводов.	
ОПК-4	Способен осуществлять мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоресурсов, используя знания закономерностей и методов общей и прикладной экологии	знать: методику сбора, этикетирования, изготовления гербария; правила описания растений и работы с программами для создания графиков, обработки фото. таксономическое и синтаксономическое разнообразие местной фауны, особенности экологических групп; систематическое положение, научные названия, особенности биологии и экологии изученных объектов; методы диагностики живых организмов разных систематических групп; основные методы и частные методики научно-исследовательской работы по изучению структуры фауны, установлению биоценотических связей позвоночных животных, и их роли в функционировании экосистем; охраняемых и практически значимых представителей животного мира, а также чужеродные виды животных в современной фауне. уметь: эксплуатировать устройства, с возможностью последующей обработки и анализа полученной информации соответствующей поставленным целям и задачам исследования. хорошо ориентироваться во всем многообразии животного мира, систематических связях крупных таксонов, иметь понятие о единстве животного мира; пользоваться современными методами исследования природных явлений и процессов; определять представителей региональной фауны; правильно изготавливать и оформлять зоологические коллекции, вести научную документацию; использовать основные методы и частные методики при проведении полевых исследований владеть: навыками работы с инструментами и устройствами для получения информации соответствующей задачам исследования, обработки, анализа и применения полученной информации. основными методами биологических исследований; владеть методологией и культурой мышления, позволяющей перерабатывать и подготавливать материалы по результатам исследований к написанию отчета; систематизацией и обобщением биологической информации.	Вопросы к зачету Вопросы защите отчета

7.2. Шкала оценивания

Оценка	Шкала оценивания зачета
«Зачтено»	Студент показал знание теоретического материала, умение определять в полевых условиях систематическую принадлежность, названия основных видов растений. Все виды самостоятельной работы выполнены; материал излагает в логической последовательности. При защите отчета продемонстрирован высокий уровень владения материалом. Оформление отчета выполнено в соответствии с требованиями с приложением самостоятельно выполненных заданий. Обучающийся владеет правилами работы с оптическими приборами и различными методами исследований; знает основные типы и виды животных согласно современной систематике и основные группы беспозвоночных и их место в системе природы, правильно осуществляет сбор беспозвоночных животных, транспортирует, фиксирует, этикетировывает и хранит собранный материал; умеет оформлять коллекции; проводит определение насекомых; умеет систематизировать и излагать усвоенный материал
«Не зачтено»	Студент показал отсутствие знаний теоретического материала. Допущен ряд серьезных ошибок при выполнении практических заданий и наблюдений; не продемонстрировано умение излагать материал. Оформление отчета выполнено не по установленным требованиям. обучающийся не владеет методами наблюдения, описания, идентификации, классификации беспозвоночных животных, научными зоологическими методами полевого изучения; не способен к обобщению результатов, формулированию выводов.

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы:

Указаны в приложении 1.

8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

а) основная литература

1. Хромова Т. М. Учебная полевая практика по ботанике: учебное пособие для вузов / составитель Т. М. Хромова. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 164 с. : ил. <https://e.lanbook.com/book/243020?category=939>
2. Зиннер Н.С., Андреева В.Ю. Ботаника (летняя учебная практика): учебно-методическое пособие. Томского университета, 2022 – 57 с.
3. Глазунов В.А. Определитель растений Тюменской области / В.А. Глазунов, Н.И. Науменко, Н.В. Хозяинова. Тюмень: «РГ Проспект», 2017. – 744 с., 40 с. ил.
4. Баранов А.А. Энциклопедия сибирского травника / А.А. Баранов, Л.Н. Сурина, С.В. Сурин-Левицкий. – 4-е изд., испр. и доп. Тюмень, ИД «Титул», 2017. – 518 с.
5. Полевая практика по ботанике: учебно-методическое пособие для обучающихся по направлению подготовки 06.03.01 Биология / С. А.Холбоева и др. Бурят. гос. ун-т. - УланУдэ: Изд-во Бурятского госуниверситета, 2016. - 174.с.
6. Гербаризация растений (сбор, техника и методика заготовки растительного материала: учебное пособие / М.И. Демина, А.В. Соловьев, Н.В. Четкина; Рос. гос. аграр. заоч. ун-т.; М., 2012. 177 с.
7. Гурина, Н. С. Ботаническая практика : учеб.-метод. пособие / Н. С. Гурина, О. В. Мушкина, М. В. Волочник. – Минск : БГМУ, 2016. – 24 с.
8. Зоология : учебно-методическое пособие / М. Г. Приписнова, Г. С. Егорова, Л. В. Лебедева, К. В. Шиянов. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2017. — 72 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/107831>
9. Селиховкин, А. В. Зоология : учебное пособие / А. В. Селиховкин, Л. Н. Щербакова. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2016. — 216 с. — ISBN 978-5-9239-0924-1. — Текст :

- электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/91192>
10. Турицин, В. С. Зоология : учебное пособие / В. С. Турицин. — Санкт-Петербург : СПбГАУ, [б. г.]. — Часть 2 — 2021. — 90 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/258470>
 11. Учебная полевая практика по зоологии беспозвоночных : учебно-методическое пособие / Р. Т. Багиров, Ю. В. Максимова, Е. Ю. Субботина, М. В. Щербаков. — Томск : ТГУ, 2019. — 93 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148635>
 12. Андреева, И. В. Определитель полезных видов насекомых отряда жесткокрылых : учебное пособие / И. В. Андреева. — Новосибирск : НГАУ, 2013. — 36 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/44518>
 13. Касынкина, О. М. Лесная энтомология : учебное пособие / О. М. Касынкина. — Пенза : ПГАУ, 2017. — 203 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/131119>
 14. Селиховкин, А. В. Лесная энтомология и беспозвоночные : учебное пособие / А. В. Селиховкин. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2019. — 24 с. — ISBN 978-5-9239-1122-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/125214>
 15. Козлов, С.А. Зоология позвоночных животных [Электронный ресурс]: учеб. пособие / С.А. Козлов, А.Н. Сибен, А.А. Ляшев. - Электрон. дан. - Санкт-Петербург : Лань, 2017. - 328 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/91884>.

б) дополнительная литература

1. Лялин Г.С. Учебно-полевая практика по ботанике: учеб. пособие / Г.С. Лялин, О.Е. Насакин. Чебоксары: Изд-во Чуваш. ун-та, 2013 330 с.: ил.
2. Пятунина С.К. Ботаника. Систематика растений [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Пятунина С.К., Ключникова Н.М.— Электрон.текстовые данные.— М.: Прометей, 2013.— 124 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/23975>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Бялт, В.В. Ботаника. Гербарное дело: учебное пособие [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.В. Бялт, Л.В. Орлова, А.Ф. Потокин. - Электрон. дан. - Санкт-Петербург: СПбГЛТУ, 2009. - 52 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/45202> .
4. Суворов В.В. Ботаника с основами геоботаники / В.В. Суворов, И.Н. Воронова. – М.: Арис, 2012. – 520 с.
5. Красная книга тюменской области 2006 .— Режим доступа: https://admtyumen.ru/ogv_ru/about/redbook/redbook.htm
6. Тюкина, О. С. Зоология позвоночных : учебное пособие : в 3 частях / О. С. Тюкина, П. П. Кравец. — Мурманск : МГТУ, 2018 — Часть 2 : Амфибии и рептилии — 2018. — 108 с. — ISBN 978-5-86185-963-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/142592>
7. Кравец, П. П. Зоология позвоночных : учебное пособие : в 3 частях / П. П. Кравец, О. С. Тюкина. — Мурманск : МГТУ, 2018 — Часть 1 : Низшие хордовые, моллюски, рыбы — 2018. — 104 с. — ISBN 978-5-86185-955-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/142591>
8. Щербаков, М. В. Малый практикум по зоологии беспозвоночных : учебное пособие / М. В. Щербаков, Ю. В. Максимова, Е. Ю. Субботина. — Томск : ТГУ, 2015. — 172 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/68243>

в) ресурсы сети «Интернет»

1. Открытый иллюстрированный атлас сосудистых растений России и сопредельных стран: <http://www.plantarium.ru/>
2. Электронный атлас «Биоразнообразие животного и растительного мира Сибири и Дальнего Востока» <http://www-sbras.nsc.ru/win/elbib/bio/>

3. База данных "Флора сосудистых растений Центральной России" - <http://www.jcbi.ru/ecol/index.shtml>
4. <http://herba.msu.ru/shipunov/school/sch-ru.htm> – электронная библиотека «Флора и фауна».
5. Природа России. Национальный портал: <http://www.priroda.ru/>
6. Коллекция фотографий, цифровой гербарий Московского государственного университета: <http://herba.msu.ru/russian/index.html> -
7. www.zin.ru – Коллекция зоологического института РАН
8. <https://www.zin.ru/BIODIV/index.html> - Информационная система «Биоразнообразие России» / Зоологический институт РАН
9. <https://www.zin.ru/biodiv/classall.asp?LATNAM=Animalia> - Система современных таксонов беспозвоночных животных
10. <https://www.zin.ru/biodiv/allphyll.htm> - Представители всех типов беспозвоночных животных (по системе В.В. Малахова)
11. <https://pictureinsect.com/ru/> - энциклопедия насекомых
12. ЭБС "Лань": www.e.lanbook.com/
13. ЭБС "iBooks.ru": www.iBooks.ru/
14. eLIBRARY.RU: www.elibrary.ru/
15. Электронно-библиотечные системы
16. <http://www.libr.orensau.ru/elektronnjeresursj/elctrbibliotsistema>

9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем - не требуется

10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Для проведения учебной практики имеется биостанция ГАУ Северного Зауралья «Черная речка» и учебная аудитория 7-433 с приборами и оборудованием: микроскопы МВС-2 и М-52, ручные прессы, сушильная бумага, ножницы, препаровальные иглы и предметные стекла, определители и пособия по учебной практике; слайд-лекции.

Студентам необходимо следующие материалы:

1. Дневник или записная книжка.
2. Ручка или графитный карандаш.
3. Этикетки и блокнот.
4. Линейка или рулетка, мерный шнур.
5. Пакеты для сбора растений.
6. Пакетики для сбора плодов и семян.
7. Гербарная папка размером 45 × 35 см,
8. Нож для выкапывания растений.
9. Лупа для более тщательного рассматривания органов растения.
10. Фотоаппарат для фиксации растений в естественной среде обитания.

7-435 – Лаборатория зоологии. Микроскоп МС-20; Микроскоп МСП-1; стереомикроскоп МС-1150Т; Кинофильмы по биологическому разнообразию животных, ноутбук, мультимедийный проектор; компьютерный класс, программа EXCEL.

Для проведения занятия используется следующее материально-техническое обеспечение: - учебные коллекции и биоматериал насекомых, типы наносимых повреждений насекомыми, лабораторные приборы, микроскопы, комплект мультимедийного оборудования.

Оборудование: 1) энтомологический сачок; 2) морилки (банки) для умерщвления собираемых насекомых; 3) банки и пробирки с консервирующими жидкостями для умерщвления и сохранения некоторых взрослых насекомых, например, некоторых жуков и очень мелких насекомых (тли, трипсы, белокрылки и т. п.); 4) энтомологические булавки; 5) канцелярские булавки; 6) энтомологические коробки для накалывания насекомых; 7) энтомологические коробки для хранения насекомых на ватных слоях; 8) марля; 9) вата; 10)

анестезирующее вещество для насекомых; 11) лопаточки (совки) для выкапывания насекомых и образцов повреждений из почвы; 12) гербарные папки для сбора образцов повреждений. Кроме того, желательно иметь 10-кратную лупу, пинцет, пустые пробирки с пробочками, нож или ножницы, кисточку для снятия с растений нежных мелких насекомых.

Микропрепараты: 1. Жилкование крыла бабочки 2. Конечности насекомых 3. Голова насекомого. Разнообразие усиков. 4. Внешнее строение майского жука, расчленение на отделы (мягк.) 5. Внутреннее строение майского жука (мягк.) 6. Ротовые аппараты насекомых 7. Расчленение насекомого на отделы 8. Дробление и образование первичной полоски у насекомых 9. Трилобиты 10. Внутреннее строение насекомых, трахеи 11. Колюще-сосущий ротовой аппарат 12. Вольфартова муха 13. Вошь, блоха 14. Комары - кулекс и анофелес, сравнение имаго и личинок 15. Комары - кулекс и анофелес, сравнение имаго и личинок 16. Муха 17. Стрекоза – имаго и личинка

Микропрепараты: 1. Вошь 2. Блоха 3. Клоп постельный 4. Клещ 5. Клещ (личинка) 6. Клещ (нимфа) 7. Крыло пчелы 8. Крыло комара 9. Крыло мухи 10. Конечности таракана 11. Конечности мухи 12. Конечности пчелы, 13. Конечности комара 14. Ротовой аппарат клопа 15. Ротовой аппарат мухи 16. Ротовой аппарат таракана 17. Ротовой аппарат комара 18. Ротовой аппарат пчелы 19. Ротовой аппарат бабочки 20. Ротовые аппараты насекомых 21. Малярийный комар 22. Малярийный и обыкновенный комар (личинки)

11. Особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося). В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается: • для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы), использование версии сайта для слабовидящих ЭБС IPR SMART и специального мобильного приложения IPR SMART WV-Reader (программы не визуального доступа к информации, предназначенной для мобильных устройств, работающих на операционной системе Android и iOS, которая не требует специально обученного ассистента, т.к. люди с ОВЗ по зрению работают со своим устройством привычным способом, используя специальные штатные программы для незрячих людей, с которыми IPR SMART WV-Reader имеет полную совместимость); • для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации; • для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях. Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья
Агротехнологический институт
Кафедра общей биологии

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

программа учебной практики ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА

для направления подготовки 06.03.01 Биология
профиль «Кинология»

Уровень высшего образования – бакалавриат

Разработчик: доцент кафедры общей биологии, к.б.н. Н.В. Шадрина
доцент кафедры общей биологии, к.б.н. И.А. Прок

Утверждено на заседании кафедры
протокол № 9 от « 31 » мая 2024 г.

Заведующий кафедрой  А.А. Лящев

Тюмень, 2024

КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе прохождения учебной практики, по получению первичных профессиональных умений и навыков

Задания

1. Сбор, сушка, этикетирование и зарисовка вегетативных и репродуктивных органов 60 видов споровых и покрытосеменных растений;
2. Рассмотреть и определить морфологические особенности возникающие при жизни растений луговых местообитаний.
3. Рассмотреть и определить морфологические особенности лесных растений, возникающие при жизни в затенённых местообитаниях.
4. На основании собранного материала составить аннотированный список собранных растений с указанием экологической группы, жизненной формы, яруса, фенофазы, хозяйственной значимости.
5. Сделать заключение, включающее краткий анализ собранного материала: общее количество видов, список ведущих семейств, ярусность лиственного леса и лугового сообщества, хозяйственной значимости видов растений.

1. Требования к подготовке и оформлению отчета по ботанике:

В отчете по учебной практике приводятся методика и результаты работы. Представленные материалы анализируются в тексте отчета. К отчету прилагаются данные результатов, коллекции насекомых. Объем материала отчета по учебной практике определяется содержанием раздела, последовательность работ – использованной методикой. К особенностям оформления отчета по учебной практике является достаточно большой объем текстовой части, связанный с включением в отчет описаний методик проведения анализов и приведены справочные данные. В конце опроса членами кафедры даются заключительные комментарии по качеству ответов обучающихся.

Отчет состоит из глав:

Титульный лист (Приложение А)

Содержание

Введение (цель, задачи, задания)

1. Основная часть (описание места сбора, аннотированный список, таблица ярусности)
2. Заключение
3. Список использованной литературы
4. Приложения (располагают фото, нумеруя и подписывая их).

Рекомендации:

1. Общий объем отчёта – не менее 20 страниц.
2. Шрифт Times New Roman – 14 шрифтом;
3. Межстрочный интервал 1,5;
4. Поля: левое – 3 см, правое – 1 см, верхнее и нижнее – 2 см;
5. Нумерация страниц обязательна, снизу, посередине.

Структура отчета по зоологической практике

Титульный лист (вуз, кафедра, название отчета, направление, курс, группа, Ф.И.О. обучающегося, руководитель, год).

1. Введение

1.1. Цель и задачи учебной практики

1.2. Место и время прохождения практики

2. Материал и методы

3. Основная часть:

3.1. Краткая физико-географическая характеристика района практики.

3.2. Общая характеристика фауны беспозвоночных животных. Приводится список в систематическом порядке с обязательным использованием латинских названий при первом упоминании видов, родов, семейств и т.д.

Класс Ресничные инфузории Ciliata
 Класс Ресничные черви Turbellaria
 Класс Нематоды Nematoda
 Класс Малощетинковые черви Oligochaeta
 Класс Пиявки Hirudinea
 Класс Брюхоногие моллюски Gastropoda
 Класс Двустворчатые моллюски Bivalvia
 Класс Многоножки Myriapoda
 Класс Ракообразные Crustacea
 Класс Паукообразные Arachnida
 Класс Насекомые Insecta

3.3. Анализ видового разнообразия беспозвоночных (богатства фауны).

Выделение систематических групп животных, представленных в фауне изучаемого района наибольшим числом видов. Группы, представленные небольшим числом видов.

Монотипические группы.

3.4. Характеристика населения беспозвоночных животных по отдельным биотопам и типам местообитания, обследованным во время учебной практики.

Луг, степь, поле, огород:

- а) почвенные беспозвоночные;
- б) животные, обитающие на поверхности почвы;
- в) обитатели травяного покрова.

Лес, кустарник, сад, полезащитная лесополоса:

- а) дендрофилы;
- б) обитатели поверхности почвы, листового опада;
- в) беспозвоночные травостоя.

Водоем:

- а) нектон;
- б) планктон;
- в) бентос.

По каждому типу местообитания заполняют таблицу:

Структура населения беспозвоночных

Класс	Отряд	Семейство	Число особей на ед. учета	
			n	%

3.5. Анализ населения беспозвоночных. Для каждого биотопа и типа местообитания выделяют многочисленные, обычные и редкие по численности семейства, отряды. При этом сравнивают результаты учетов численности, полученные разными методами и одним и тем же методом в разных биотопах.

4. Индивидуальная работа:

4.1. Название темы

4.2. Задачи работы

4.3. Материал и методы

4.4. Результаты

4.5. Выводы

5. Заключение

6. Литература

2. Контрольные вопросы при защите отчета:

1. Расскажите о существующих способах сбора информации и методах изучения как отдельных видов, так и растительных сообществ (лесных, луговых, береговых).
2. Каков по видовому составу изучаемый фитоценоз?
3. Какая ярусность характерна для растений луговых сообществ?
4. Какая ярусность характерна для растений лесных сообществ?
5. Какая группа хозяйственно-ценных видов преобладает в изученных сообществах?

Критерии оценки отчета:

«зачтено» - студент в ходе выполнения отчета продемонстрировал полные знания теоретического материала; уверенное и эффективное применение их на практике, творческое отношение к выполнению заданий. Материал излагает в логической последовательности, грамотным языком. Оформление отчета выполнено в соответствии с требованиями с приложением образцов самостоятельно выполненных заданий.

«не зачтено» - студент показал отсутствие знаний теоретического материала. Допущен ряд серьезных ошибок при выполнении практических заданий и наблюдений; не продемонстрировано умение излагать материал в логической последовательности. Оформление отчета выполнено не по установленным требованиям.

3. Требования к рефератам

Реферат должен быть логичен по своему содержанию, в нём в систематизированной форме должны быть изложены материалы проведенного исследования и его результаты. Реферат должен соответствовать теме.

В реферате следует избегать использования усложненной терминологии, сокращений, аббревиатур.

Реферат должен содержать:

титальный лист

содержание

введение

основную часть

заключение (заключительная часть)

список литературы

приложения.

Оценка	Описание
зачтено	если обучающийся сформулировал цели и задачи работы; правильно структурировал материал по разделам, параграфам, абзацам; привел примеры, иллюстрирующие теоретические положения, хорошо владеет материалом, сделал выводы, выразил свое мнения по проблеме.
не зачтено	если обучающийся не выполнил реферат или не владеет материалом, отраженным в тексте.

При защите отчета обучающийся должен представить наличие следующих документов:

- дневник практики

- отчет по учебной практике, оформленный согласно требованиям выпускающей кафедры

4. Контрольные вопросы к зачету:

Компетенция	Вопросы
ОПК-1 Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач	1. Какое оборудование и с какой целью используют для изучения населения беспозвоночных животных временных водоемов? 2. Какое оборудование и с какой целью используют для изучения населения беспозвоночных животных озер? 3. Какое оборудование и с какой целью используют для изучения населения беспозвоночных животных текучих водоемов? 4. Цель и технология использования определенного вида оборудования (дночерпателя, скребка, драги, диска Сакки, глубинного термометра и др.) 5. Продемонстрируйте и объясните принципы работы определенного вида оборудования (дночерпателя, скребка, драги, диска Сакки, глубинного термометра и др.). 6. Основные правила транспортировки гидробионтов. 7. Основные правила камеральной обработки гидробионтов. 8. Какое оборудование и с какой целью используют для изучения населения луговых биоценозов (лесных биоценозов, вырубок или

	почвы)? 9. Какое оборудование и с какой целью используют для изучения населения лесных биоценозов? 10. Какое оборудование и с какой целью используют для изучения населения вырубок? 11. Какое оборудование и с какой целью используют для изучения населения почвы? 12. Основные правила транспортировки наземных беспозвоночных 13. Основные правила камеральной обработки наземных беспозвоночных. 14. Особенности накалывания представителей разных отрядов насекомых. 15. Правила расправления бабочек (жуков, перепончатокрылых, прямокрылых или представителей других отрядов насекомых). 16. Правила монтирования научной коллекции. 17. Правила составления географических и определительных этикеток 18. Значение этикетирования и правила написания этикеток. 19. Правила и методика сбора высокорослых растений. 20. Особенности сбора и сушки корневищ, луковиц и других плотных образований. 21. Методика сушки плодов в зависимости от строения и размеров. 22. Методика работы с дихотомическим ключом для определения семейств и видов. 23. Стебель – разнообразие строения, опушения. Метаморфозы стеблей и их функции 24. Назовите признаки строения типов цветков: мотыльковый, шпористый, двугубый, трубчатый, язычковый и воронковидный. 25. Что включает в себя вертикальная структура фитоценоза?
ОПК-4 Способен осуществлять мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоресурсов, используя знания закономерностей и методов общей и прикладной экологии	1. Какое оборудование и с какой целью используют для изучения населения беспозвоночных животных в водоемах (временных водоемах, озерах или текучих водоемах)? 2. Основные правила транспортировки гидробионтов и их камеральной обработки. 3. Классификация водоемов и характеристика их основных типов. 4. Классификация озер по происхождению, их отличительные особенности. 5. Классификация озер по трофности и их отличительные особенности. 6. Структура и зонирование озер. Особенности биоты литорали. 7. Особенности жизни в текучих (или временных) водоемах. 8. Типы и структура текучих водоемов. Основные виды биотопов и их население. 9. Приспособления гидробионтов к дыханию в водной среде. 10. Типы движения водных организмов. 11. Защитные приспособления гидробионтов. 12. Типы и структура луговой (или лесной) растительности. Основные типы лугов (или лесов) в районе проведения практики и их отличительные особенности. 13. Основные группы луговых (или лесных) насекомых. 14. Приспособления к жизни на лугу (или в лесу). 15. Особенности населения лугов (или лесов). основные экологические группы организмов. 16. Типы мимикрии. Примеры. 17. Правила составления географических и определительных этикеток. 18. Состав и структура почвенного покрова. 19. Приспособление организмов к жизни в почве.

	20. Общие правила безопасности при полевых исследованиях. 21. Правила утилизации зоологического материала 22. Расскажите о существующих способах сбора информации и методах изучения как отдельных видов, так и растительных сообществ (лесных, луговых, водных и др.) 23. Проанализируйте способы изучения и оценки степени и характера влияния хозяйственной деятельности как на отдельные виды растений так и целые растительные сообщества. 24. Зачем при исследовании отдельных видов растений необходимо осуществлять закладку пробных площадей, в местообитаниях, отличающихся по условиям биотопа? 25. Что означает понятие «стратегия охраны»? На основании каких данных возможно ее создание? 26. Расскажите о возможности применения в полевых условиях приборов (навигаторы, устройства для точных измерений, влажности, температуры и кислотности почвы). 27. Возможности различных программ для обработки полученных данных (например, «EXCEL», «Statistica- 6.0», «Adobe Photoshop» и др.) в лабораторных условиях? 28. Использование графиков, гистограмм и диаграмм для использования в научно-производственных и проектной деятельности.
--	---

Шкала оценивания зачета

Оценка	Описание
«Зачтено»	Студент показал знание теоретического материала, умение определять в полевых условиях систематическую принадлежность, названия основных видов растений, а также умение в лабораторных условиях определять собранные виды беспозвоночных. Все виды самостоятельной работы выполнены; материал излагает в логической последовательности. При защите отчета продемонстрирован высокий уровень владения материалом. Оформление отчета выполнено в соответствии с требованиями с приложением самостоятельно выполненных заданий.
«Не зачтено»	Студент показал отсутствие знаний теоретического материала. Допущен ряд серьезных ошибок при выполнении практических заданий и наблюдений; не продемонстрировано умение излагать материал. Оформление отчета выполнено не по установленным требованиям. Дневник и отчет не сдан в установленные сроки. Информация о произведенных работах носит хаотичный характер.

Приложение А

Министерство науки и высшего образования РФ
ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»
Агротехнологический институт
Кафедра общей биологии

ОТЧЕТ

по ознакомительной практике

Выполнил:
группа

Иванов И.И.

Проверил:

Шадрина Н.В.

Тюмень, 2024

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья
Агротехнологический институт
Кафедра общей биологии

«Утверждаю»
Заведующий кафедрой



А.А. Лящев

« 31 » мая 2024 г.

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» ТюмГУ является правопреемником ГАУ Северного Зауралья и продолжает реализовывать образовательные программы по соответствующим видам, уровням и условиям обучения, в том числе с сохранением всех существующих форм и условий обучения

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Ознакомительная практика 2

для направления подготовки 06.03.01 Биология

профиль «Кинология»

Уровень высшего образования – бакалавриат

Форма обучения: очная

Тюмень, 2024

При разработке программы учебной практики в основу положены:

- 1) ФГОС ВО по направлению подготовки 06.03.01 Биология, профиль «Кинология» утвержденный Министерством образования и науки РФ «07» августа 2020 г., приказ № 920
- 2) Учебный план основной образовательной программы 06.03.01 Биология, профиль «Кинология» одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья от « 31 » мая 2024 г. Протокол № 14

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена на заседании кафедры общей биологии от « 31 » мая 2024 г. Протокол № 9

Заведующий кафедрой



А.А. Лящев

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена методической комиссией института от « 31 » мая 2024 г. Протокол № 8

Председатель методической комиссии института



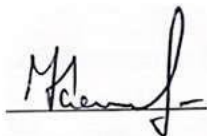
Т.В. Симакова

Разработчик:

Шадрина Н.В., доцент кафедры общей биологии, к. б. н.

Прок И.А., доцент кафедры общей биологии, к. б. н.

Директор института:



М.А. Коноплин

1. Вид и тип практики

Вид практики: учебная

Тип практики: ознакомительная

Форма организации образовательной деятельности при реализации Ознакомительной практики - практическая подготовка.

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-1	Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач	ИД-7 _{ОПК-1} использует методы наблюдения, описания, идентификации и классификации биологических объектов естественных экосистем для решения профессиональных задач	знать: методику сбора, этикетирования, изготовления гербария; морфологические особенности растений; правила работы с оптическими приборами и различные методы исследования, применяемые на лабораторных занятиях по зоологии позвоночных; основные типы и виды животных согласно современной систематике; основные группы позвоночных и их место в системе природы; понимать общие закономерности пространственного распределения, жизненных циклов и межвидовых отношений позвоночных животных; признаки отрядов позвоночных уметь: описывать геоботанические биотопы по экологическим шкалам; определять таксономическую принадлежность; описывать виды растений, давать оценку их жизненного состояния; работать с программами для создания диаграмм. хорошо ориентироваться во всем многообразии животного мира, систематических связях крупных таксонов, правильно осуществлять сбор позвоночных животных; транспортировать, фиксировать, этикетировать и хранить собранный материал; оформлять коллекции;

			проводить определение позвоночных животных; уметь систематизировать и излагать усвоенный материал; владеть: основными методами ботанических исследований, сбора и обработки материалов; навыками работы с программами для составления отчета. методами наблюдения, описания, идентификации, классификации животных; научными зоологическими методами полевого изучения; способностью к обобщению результатов экспериментов, формулированию выводов.
ОПК-4	Способен осуществлять мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоресурсов, используя знания закономерностей и методов общей и прикладной экологии	ИД-4_{ОПК-4} использует в профессиональной деятельности методы анализа, мониторинга и моделирования экологических процессов и прогнозирования рационального природопользования и охраны природы	знать: методику сбора, этикетирования, изготовления гербария; правила описания растений и работы с программами для создания графиков, обработки фото. таксономическое и синтаксономическое разнообразие местной фауны, особенности экологических групп; систематическое положение, научные названия, особенности биологии и экологии изученных объектов; методы диагностики живых организмов разных систематических групп; основные методы и частные методики научно-исследовательской работы по изучению структуры фауны, установлению биоценотических связей позвоночных животных, и их роли в функционировании экосистем; охраняемых и практически значимых представителей животного мира, а также чужеродные виды животных в современных фауне. уметь: эксплуатировать устройства, с возможностью последующей обработки и анализа полученной информации соответствующей поставленным целям и

			задачам исследования. хорошо ориентироваться во всем многообразии животного мира, систематических связях крупных таксонов, иметь понятие о единстве животного мира; пользоваться современными методами исследования природных явлений и процессов; определять представителей региональной фауны; правильно изготавливать и оформлять зоологические коллекции, вести научную документацию; использовать основные методы и частные методики при проведении полевых исследований; Владеть: навыками работы с инструментами и устройствами для получения информации соответствующей задачам исследования, обработки, анализа и применения полученной информации. основными методами биологических исследований; владеть методологией и культурой мышления, позволяющей перерабатывать и подготавливать материалы по результатам исследований к написанию отчета; систематизацией и обобщением биологической информации.
--	--	--	---

3. Место практики в структуре образовательной программы

Данная учебная практика относится к *Блоку 2 обязательной* части образовательной программы.

Учебная практика проводится на 2 курсе в 4 семестре по очной форме обучения.

4. Объем практик в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях и академических часах

Общая трудоемкость учебной практики составляет 216 часов (3 зачетных единиц)

Вид учебной работы	Форма обучения
	очная
Вводная лекция	6
Практические занятия	14
Экскурсии	20
Самостоятельная работа (всего)	176
<i>В том числе:</i>	-
Сбор материала, определение, анализ	80
Сбор информации	20
Написание дневника	16
Подготовка отчета	16
Защита отчета	12
Реферат	24
Подготовка отчета	8
Вид промежуточной аттестации	зачет
Общая трудоемкость	216 час. 6 з.е.

5. Содержание практики

5.1. Содержание разделов практики

№ п/п	Наименование раздела практики	Содержание раздела
1.	Введение. Инструктаж по технике безопасности	1. Ознакомление с целью и задачами практики, требованиями к выполнению заданий, инструктаж по технике безопасности. 2. Изучение методов типовой и видовой идентификации растений.
2.	Растения лесных сообществ.	1. Изучение видового состава, численности и строение лесного сообщества. 2. Проведение измерений растений в лесном сообществе: стебля, листьев, подсчет генеративных органов.
3.	Растения луговых сообществ	1. Изучение видового состава, численности и строение лугового сообществ. 2. Проведение измерений растений в луговом сообществе: стебля, листьев, подсчет генеративных органов.

4.	Экскурсии	1. Закладка пробных площадок и сбор гербарных образцов растений в лесном и луговом сообществе. 2. Определение и этикетирование собранных образцов растений.
5.	Камеральная обработка полевых материалов	1. Этикетирование, определение вида, составление аннотированного списка собранных растений; 2. Составление аннотированного списка собранных растений и анализ полученных данных. 3. Составление и защита отчета.
6.	Подготовительный этап	Вводный инструктаж по технике безопасности и методикам обследования местообитаний животных
7.	Изучение фауны позвоночных животных. Вводная экскурсия.	Вводная экскурсия. Овладение методами наблюдения за позвоночными животными. Методы фиксации полевых наблюдений. Экологические группы позвоночных животных. Работа с полевым определителем. Овладение навыками определения позвоночных животных в полевых условиях по внешнему виду, голосу, следам жизнедеятельности. Изучение видового состава.
8.	Изучение фауны позвоночных различных местообитаний	Наблюдения за поведением позвоночных животных. Изучение видового состава. Работа с полевыми определителями. Знакомство с особенностями биологии и экологии встреченных видов позвоночных животных.
9.	Обитатели смешанных и лиственных лесов	Экскурсия в смешанный и лиственный лес. Изучение видового разнообразия и плотности населения позвоночных животных смешанного и лиственного лесов. Наблюдение за поведением. Работа с полевыми определителями. Знакомство с особенностями биологии и экологии встреченных видов позвоночных животных.
10.	Обитатели хвойного леса	Обитатели хвойного леса. Экскурсия в хвойный лес. Изучение видового разнообразия и плотности населения позвоночных животных хвойного леса. Наблюдение за поведением. Работа с полевыми определителями. Знакомство с особенностями биологии и экологии встреченных видов позвоночных животных.
11.	Позвоночные открытых пространств (поля, луга)	Экскурсия на поле и луг. Изучение видового разнообразия и плотности населения позвоночных животных полей и лугов. Наблюдение за поведением. Работа с полевыми определителями. Изучение особенностей биологии и экологии встреченных видов позвоночных животных.
12.	Позвоночные околотовного пространства и болот	Экскурсия на водоём. Изучение видового разнообразия и плотности населения позвоночных животных околотовного и водно-болотного комплекса. Наблюдение за поведением. Работа с полевыми определителями. Знакомство с особенностями биологии и экологии встреченных видов позвоночных животных.
13.	Приемы изготовления коллекций, консервации и сохранения собранного материала	Определение, коллекционирование и консервация обнаруженных на экскурсиях животных. Инструктаж по технике безопасности. Отлов мелких позвоночных. Определение, консервация и изготовление коллекции видов мелких животных района прохождения полевой практики.

14.	Заключительная экскурсия (зачётная)	Проведение зачетной экскурсии со студентами. Зачётное определение животных по внешнему виду, следам жизнедеятельности.
-----	--	--

5.2. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела практики	Виды СРС	Всего часов	Вид контроля
1	Введение. Инструктаж по технике безопасности	1. Ознакомление с целью и задачами практики, требованиями к выполнению заданий, инструктаж по технике безопасности. 2. Изучение методов типовой и видовой идентификации растений.	4	отметка в журнале ТБ
2	Растения лесных сообществ.	1. Изучение видового состава, численности и строение лесного сообщества. 2. Проведение измерений растений в лесном сообществе: стебля, листьев, подсчет генеративных органов.	2	Текущий контроль
3.	Растения луговых сообществ	1. Изучение видового состава, численности и строение лугового сообщества. 2. Проведение измерений растений в луговом сообществе: стебля, листьев, подсчет генеративных органов.	2	Текущий контроль
4	Экскурсии	1. Закладка пробных площадок и сбор гербарных образцов растений в лесном и луговом сообществе. 2. Определение и этикетирование собранных образцов растений.	12	Текущий контроль
5	Камеральная обработка полевых материалов	1. Этикетирование, определение вида, составление аннотированного списка собранных растений; 2. Составление аннотированного списка собранных растений и анализ полученных данных. 3. Составление и защита отчета.	80 8	проверка альбома, зачет защита отчёта
6	Подготовительный этап	Сбор информации	2	Текущий контроль
7	Изучение фауны позвоночных животных	Сбор информации Написание дневника Подготовка отчёта	4 2 2	Текущий контроль
8	Изучение фауны позвоночных различных местообитаний	Сбор информации Написание дневника Подготовка отчёта	2 2 2	Текущий контроль
9	Обитатели смешанных и лиственных лесов	Сбор информации Написание дневника Подготовка отчёта	4 4 4	Текущий контроль
10	Обитатели хвойного леса	Сбор информации Написание дневника Подготовка отчёта	2 2 2	Текущий контроль
11	Позвоночные открытых пространств (поля, луга)	Сбор информации Написание дневника Подготовка отчёта	2 2 2	Текущий контроль
12	Позвоночные экологического	Сбор информации Написание дневника	2 2	Текущий контроль

	пространства и болот	Подготовка отчёта	2	
13	Приемы изготовления коллекций, консервации и сохранения собранного материала	Сбор информации Написание дневника Подготовка отчёта	2 2 2	Текущий контроль
14	Заключительная экскурсия (зачётная)	Защита отчёта Реферат	12 24	Итоговый контроль
Итого:			176	

5.2.1 Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

5.2.1 Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

- Хромова Т. М. Учебная полевая практика по ботанике: учебное пособие для вузов / составитель Т. М. Хромова. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 164 с. : ил. <https://e.lanbook.com/book/243020?category=939>
- Зиннер Н.С., Андреева В.Ю. Ботаника (летняя учебная практика): учебно-методическое пособие. Томского университета, 2022 – 57 с.
- Глазунов В.А. Определитель растений Тюменской области / В.А. Глазунов, Н.И. Науменко, Н.В. Хозяинова. Тюмень: «РГ Проспект», 2017. – 744 с., 40 с. ил.
- Баранов А.А. Энциклопедия сибирского травника / А.А. Баранов, Л.Н. Сурина, С.В. Сурин-Левицкий. – 4-е изд., испр. и доп. Тюмень, ИД «Титул», 2017. – 518 с.
- Полевая практика по ботанике: учебно-методическое пособие для обучающихся по направлению подготовки 06.03.01 Биология / С. А.Холбоева и др. Бурят. гос. ун-т. - УланУдэ: Изд-во Бурятского госуниверситета, 2016. - 174.с.
- Гербаризация растений (сбор, техника и методика заготовки растительного материала: учебное пособие / М.И. Демина, А.В. Соловьев, Н.В. Чечеткина; Рос. гос. аграр. заоч. ун-т.; М., 2012. 177 с
- Зоология : учебно-методическое пособие / М. Г. Приписнова, Г. С. Егорова, Л. В. Лебедева, К. В. Шиянов. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2017. — 72 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/107831>
- Селиховкин, А. В. Зоология : учебное пособие / А. В. Селиховкин, Л. Н. Щербакова. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2016. — 216 с. — ISBN 978-5-9239-0924-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/91192>
- Турицин, В. С. Зоология : учебное пособие / В. С. Турицин. — Санкт-Петербург : СПбГАУ, [б. г.]. — Часть 2 — 2021. — 90 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/258470>
- Рябов, В. М. Полевой определитель позвоночных животных Кировской области : учебное пособие / В. М. Рябов, Е. В. Рябова. — Киров : ВятГУ, 2020 — Часть 1 : Рыбы, земноводные, пресмыкающиеся — 2020. — 92 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/339938>
- Маловичко Л. В. Методы полевых исследований позвоночных животных : учебное пособие / Л. В. Маловичко, г. И. Блохин. Санкт-Петербург: Лань, 2020. -248 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). Текст: непосредственный.
- Гончаров, А.Г. Методы зоологического коллекционирования [Электронный ресурс] конспект лекций / А.Г. Гончаров : М-во науки и высш. обр. РФ, ФГБОУ ВО «Тамб. гос. ун-т им. Г.Р. Державина». - Электрон. дан. (1 файл). - Тамбов, 2020. - Режим доступа: <https://elibrary.tsutmb.ru/dl/docs/elib627.pdf>. ограниченный. - Загл. с экрана.

5.2.2 Темы рефератов:

- Класс Лучепёрые. Отряд Карпообразные. Общая характеристика. Представители отряда в

водоёмах Тюменской области.

26. Класс Лучепёрые. Отряды Сельдеобразные, Лососеобразные. Общая характеристика. Представители отрядов в водоёмах Тюменской области.

27. Класс Лучепёрые. Отряды Щукообразные, Корюшкообразные. Общая характеристика. Представители отрядов в водоёмах Тюменской области

27. Класс Лучепёрые. Отряды Угреобразные, Колюшкообразные. Общая характеристика. Представители отрядов в водоёмах Тюменской области.

28. Класс Лучепёрые. Отряды Сомообразные, Трескообразные. Общая характеристика. Представители отрядов в водоёмах Тюменской области.

29. Класс Лучепёрые. Отряды Иглообразные, Скорпенообразные. Общая характеристика. Представители отрядов в водоёмах Тюменской области.

30. Класс Лучепёрые. Отряд Осетрообразные. Общая характеристика. Представители отряда в водоёмах Тюменской области.

34. Ихтиофауна Тюменской области. Современное состояние. Краснокнижные виды рыб. Причины истощения рыбных ресурсов.

43. Класс Земноводные. Отряд Хвостатые. Общая характеристика. Систематика. Представители отряда в Тюменской области.

45. Класс Земноводные. Отряд Бесхвостые. Семейство Жабы, Чесночницы. Общая характеристика. Представители в Тюменской области.

46. Класс Земноводные. Отряд Бесхвостые. Семейство Настоящие лягушки, Круглоязычные. Общая характеристика. Представители в Тюменской области.

6. Класс Пресмыкающиеся. Классификация современных рептилий. Годовой цикл рептилий в наших широтах. Приспособления к разным средам обитания.

11. Класс Пресмыкающиеся. Семейства Сцинки, Веретеницевые, Настоящие ящерицы. Характеристика, распространение, систематика, представители в Тюменской области.

13. Класс Пресмыкающиеся. Семейства Ямкоголовые, Гадюковые, Ужеобразные. Характеристика, распространение, систематика, представители в Тюменской области.

16. Класс Пресмыкающиеся. Рептилии Тюменской области. Экология, распространение, численность и охрана.

17. Класс Пресмыкающиеся. Происхождение и филогения. Биоценотическое и практическое значение рептилий.

27. Класс Птицы. Характеристика надотряда Килегрудых птиц. Важнейшие отряды. Промысловые и охраняемые птицы Тюменской области.

28. Класс Птицы. О. Гагарообразные. Поганкообразные. Веслоногие. Характеристика, распространение, представители в Тюменской области, особенности экологии.

29. Класс Птицы. О. Аистообразные. О. Журавлеобразные. Характеристика, распространение, представители в Тюменской области, особенности экологии.

30. О. Класс Птицы. Гусеобразные. Характеристика, систематика, распространение, представители в Тюменской области, особенности экологии.

31. Класс Птицы. О. Соколообразные. Курообразные. Характеристика, распространение, представители в Тюменской области, особенности экологии.

32. Класс Птицы. О. Ржанкообразные. Характеристика, распространение, представители в Тюменской области, особенности экологии.

33. Класс Птицы. О. Голубеобразные. Кукушкообразные. Характеристика, распространение, представители в Тюменской области, особенности экологии.

34. Класс Птицы. О. Совеобразные. Дятлообразные. Характеристика, распространение, представители в Тюменской области, особенности экологии.

35. Класс Птицы. О. Козодоеобразные. Стрижеобразные. Характеристика, распространение, представители в Тюменской области, особенности экологии.

36. Класс Птицы. О. Ракшеобразные. Воробьинообразные. Характеристика, распространение, представители в Тюменской области, особенности экологии.

37. Охрана птиц. Краснокнижные птицы Тюменской области.

46. Класс Млекопитающие. О. Насекомоядные. Рукокрылые. Особенности, распространение, представители в Тюменской области.

47. О. Зайцеобразные. Особенности, распространение, представители в Тюменской области.

48. О. Грызуны. Особенности, распространение, представители в Тюменской области.

49. О. Хищные. Особенности, распространение, представители в Тюменской области.
50. О. Непарнокопытные. Парнокопытные. Особенности, распространение, представители в Тюменской области.
54. Млекопитающие Тюменской области. Распространение в области, местообитание. Промысловое, лесохозяйственное и санитарно-эпидемиологическое значение зверей. Млекопитающие, занесённые в Красную Книгу Тюменской области.

6. Формы отчетности по практике

По результатам практики обучающиеся должны представить отчет. Отчет по практике должен быть выполнен по требованиям, изложенным в ФОСе (указаны в приложении 1.)

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

7.1. Перечень компетенций и оценочные средства индикатора достижения компетенций

Код компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	Наименование оценочного средства
ОПК-1	Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач	знать: методику сбора, этикетирования, изготовления гербария; морфологические особенности растений; : правила работы с оптическими приборами и различные методы исследования, применяемые на лабораторных занятиях по зоологии позвоночных; основные типы и виды животных согласно современной систематике; основные группы позвоночных и их место в системе природы; понимать общие закономерности пространственного распределения, жизненных циклов и межвидовых отношений позвоночных животных; признаки отрядов позвоночных уметь: описывать геоботанические биотопы по экологическим шкалам; определять таксономическую принадлежность; описывать виды растений, давать оценку их жизненного состояния; работать с программами для создания диаграмм. хорошо ориентироваться во всем многообразии животного мира, систематических связях крупных таксонов, правильно осуществлять сбор позвоночных животных; транспортировать, фиксировать, этикетировать и хранить собранный материал; оформлять коллекции; проводить определение позвоночных животных; уметь систематизировать и излагать усвоенный материал; владеть: основными методами ботанических исследований, сбора и обработки материалов; навыка- ми работы с программами для составления отчета. методами наблюдения, описания, идентификации, классификации животных; научными зоологическими методами полевого изучения; способностью к обобщению результатов экспериментов, формулированию выводов.	Вопросы к зачету Вопросы защите отчета

ОПК-4	Способен осуществлять мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоресурсов, используя знания закономерностей и методов общей и прикладной экологии	знать: методику сбора, этикетирования, изготовления гербария; правила описания растений и работы с программами для создания графиков, обработки фото. таксономическое и синтаксономическое разнообразие местной фауны, особенности экологических групп; систематическое положение, научные названия, особенности биологии и экологии изученных объектов; методы диагностики живых организмов разных систематических групп; основные методы и частные методики научно-исследовательской работы по изучению структуры фауны, установлению биоценотических связей позвоночных животных, и их роли в функционировании экосистем; охраняемых и практически значимых представителей животного мира, а также чужеродные виды животных в современных фауне. уметь: эксплуатировать устройства, с возможностью последующей обработки и анализа полученной информации соответствующей поставленным целям и задачам исследования. хорошо ориентироваться во всем многообразии животного мира, систематических связях крупных таксонов, иметь понятие о единстве животного мира; пользоваться современными методами исследования природных явлений и процессов; определять представителей региональной фауны; правильно изготавливать и оформлять зоологические коллекции, вести научную документацию; использовать основные методы и частные методики при проведении полевых исследований; владеть: навыками работы с инструментами и устройствами для получения информации соответствующей задачам исследования, обработки, анализа и применения полученной информации. основными методами биологических исследований; владеть методологией и культурой мышления, позволяющей перерабатывать и подготавливать материалы по результатам исследований к написанию отчета; систематизацией и обобщением биологической информации.	Вопросы к зачету Вопросы защите отчета
-------	--	--	---

7.2. Шкала оценивания

Шкала оценивания зачета

Оценка	Описание
«Зачтено»	Студент показал знание теоретического материала, умение определять в полевых условиях систематическую принадлежность, названия основных видов растений. Все виды самостоятельной работы выполнены; материал излагает в логической последовательности. При защите отчета продемонстрирован высокий уровень владения материалом. Оформление отчёта выполнено в соответствии с требованиями с приложением самостоятельно выполненных заданий. если обучающийся владеет различными методами исследований; знает основные типы и виды животных согласно современной систематике и

	основные группы позвоночных и их место в системе природы, правильно осуществляет сбор позвоночных животных, транспортирует, фиксирует, этикетировывает и хранит собранный материал; умеет оформлять коллекции; проводит определение позвоночных животных; умеет систематизировать и излагать усвоенный материал
«Не зачтено»	Студент показал отсутствие знаний теоретического материала. Допущен ряд серьезных ошибок при выполнении практических заданий и наблюдений; не продемонстрировано умение излагать материал. Оформление отчета выполнено не по установленным требованиям. если обучающийся не владеет методами наблюдения, описания, идентификации, классификации позвоночных животных, научными зоологическими методами полевого изучения; не способен к обобщению результатов, формулированию выводов.

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы:

Указаны в приложении 1.

8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

а) основная литература

1. Хромова Т. М. Учебная полевая практика по ботанике: учебное пособие для вузов / составитель Т. М. Хромова. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 164 с. : ил. <https://e.lanbook.com/book/243020?category=939>
2. Зиннер Н.С., Андреева В.Ю. Ботаника (летняя учебная практика): учебно-методическое пособие. Томского университета, 2022 – 57 с.
3. Глазунов В.А. Определитель растений Тюменской области / В.А. Глазунов, Н.И. Науменко, Н.В. Хозяинова. Тюмень: «РГ Проспект», 2017. – 744 с., 40 с. ил.
4. Баранов А.А. Энциклопедия сибирского травника / А.А. Баранов, Л.Н. Сурина, С.В. Сурин-Левицкий. – 4-е изд., испр. и доп. Тюмень, ИД «Титул», 2017. – 518 с.
5. Полевая практика по ботанике: учебно-методическое пособие для обучающихся по направлению подготовки 06.03.01 Биология / С. А.Холбоева и др. Бурят. гос. ун-т. - УланУдэ: Изд-во Бурятского госуниверситета, 2016. - 174.с.
6. Гербаризация растений (сбор, техника и методика заготовки растительного материала: учебное пособие / М.И. Демина, А.В. Соловьев, Н.В. Чечеткина; Рос. гос. аграр. заоч. ун-т.; М., 2012. 177 с.
7. Гурина, Н. С. Ботаническая практика : учеб.-метод. пособие / Н. С. Гурина, О. В. Мушкина, М. В. Волочник. – Минск : БГМУ, 2016. – 24 с.
8. Дауда Т.А., Коцаев А.Г. Зоология позвоночных: учебное пособие. – СПб.: Изд. «Лань», 2014, 208с.
9. Дауда Т.А., Коцаев А.Г. Практикум по зоологии: учебное пособие. – СПб.: Изд. «Лань», 2014, 320с.
10. Селиховкин, А. В. Зоология : учебное пособие / А. В. Селиховкин, Л. Н. Щербакова. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2016. — 216 с. — ISBN 978-5-9239-0924-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/91192>
11. Турицин, В. С. Зоология. Часть I : учебное пособие / В. С. Турицин. — Санкт-Петербург : СПбГАУ, 2018. — 90 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/162623>
12. Козлов, С.А. Зоология позвоночных животных [Электронный ресурс]: учеб. пособие / С.А. Козлов, А.Н. Сибен, А.А. Лящев. - Электрон. дан. - Санкт-Петербург : Лань, 2017. - 328 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/91884>.

б) дополнительная литература

- Насакин. Чебоксары: Изд-во Чуваш. ун-та, 2013 330 с.: ил.
2. Пятунина С.К. Ботаника. Систематика растений [Электронный ресурс]: учебное пособие / Пятунина С.К., Ключникова Н.М.— Электрон.текстовые данные.— М.: Прометей, 2013.— 124 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/23975>.— ЭБС «IPRbooks»
 3. Бялт, В.В. Ботаника. Гербарное дело: учебное пособие [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.В. Бялт, Л.В. Орлова, А.Ф. Потокин. - Электрон. дан. - Санкт-Петербург: СПбГЛТУ, 2009. - 52 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/45202> .
 4. Суворов В.В. Ботаника с основами геоботаники / В.В. Суворов, И.Н. Воронова. – М.: Арис, 2012. – 520 с.
 5. Красная книга тюменской области 2006 .— Режим доступа: https://admtumen.ru/ogv_ru/about/redbook/redbook.htm
 6. Тюкина, О. С. Зоология позвоночных : учебное пособие : в 3 частях / О. С. Тюкина, П. П. Кравец. — Мурманск : МГТУ, 2018 — Часть 2 : Амфибии и рептилии — 2018. — 108 с. — ISBN 978-5-86185-963-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/142592>
 7. Кравец, П. П. Зоология позвоночных : учебное пособие : в 3 частях / П. П. Кравец, О. С. Тюкина. — Мурманск : МГТУ, 2018 — Часть 1 : Низшие хордовые, моллюски, рыбы — 2018. — 104 с. — ISBN 978-5-86185-955-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/142591>
 8. Щербаков, М. В. Малый практикум по зоологии беспозвоночных : учебное пособие / М. В. Щербаков, Ю. В. Максимова, Е. Ю. Субботина. — Томск : ТГУ, 2015. — 172 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/68243>

в) ресурсы сети «Интернет»

1. Открытый иллюстрированный атлас сосудистых растений России и сопредельных стран: <http://www.plantarium.ru/>
2. Электронный атлас «Биоразнообразие животного и растительного мира Сибири и Дальнего Востока» <http://www.sbras.nsc.ru/win/elbib/bio/>
3. База данных "Флора сосудистых растений Центральной России" - <http://www.jcbi.ru/ecol/index.shtml>
4. <http://herba.msu.ru/shipunov/school/sch-ru.htm> – электронная библиотека «Флора и фауна».
5. Природа России. Национальный портал: <http://www.priroda.ru/>
6. Коллекция фотографий, цифровой гербарий Московского государственного университета: <http://herba.msu.ru/russian/index.html> -
7. www.zin.ru – Коллекция зоологического института РАН
8. <https://www.zin.ru/BIODIV/index.html> - Информационная система «Биоразнообразие России» / Зоологический институт РАН
9. <https://www.zin.ru/biodiv/classall.asp?LATNAM=Animalia> - Система современных таксонов беспозвоночных животных
10. <https://www.zin.ru/biodiv/allphyl1.htm> - Представители всех типов беспозвоночных животных (по системе В.В. Малахова)
11. <https://pictureinsect.com/ru/> - энциклопедия насекомых
12. ЭБС "Лань": www.e.lanbook.com/
13. ЭБС "iBooks.ru": www.iBooks.ru/
14. eLIBRARY.RU: www.elibrary.ru/
15. Электронно-библиотечные системы
16. <http://www.libr.orensau.ru/elektronnjeresursj/elctrbibliotsistema>

9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем - не требуется

10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Для проведения учебной практики имеется биостанция ГАУ Северного Зауралья

«Черная река» и учебная аудитория 7-433 с приборами и оборудованием: микроскопы

МВС-2 и М-52, ручные прессы, сушильная бумага, ножницы, препаровальные иглы и предметные стекла, определители и пособия по учебной практике; слайд-лекции.

Студентам необходимы следующие материалы:

1. Дневник или записная книжка.
2. Ручка или графитный карандаш.
3. Этикетки и блокнот.
4. Линейка или рулетка, мерный шнур.
5. Пакеты для сбора растений.
6. Пакетики для сбора плодов и семян.
7. Гербарная папка размером 45 × 35 см,
8. Нож для выкапывания растений.
9. Лупа для более тщательного рассматривания органов растения.
10. Фотоаппарат для фиксации растений в естественной среде обитания.

7-435 – Лаборатория зоологии. Микроскоп МС-20; Микроскоп МСП-1; стереомикроскоп МС-1150Т; Кинофильмы по биологическому разнообразию животных, ноутбук, мультимедийный проектор; компьютерный класс, программа EXCEL.

Для проведения занятия используется следующее материально-техническое обеспечение: - учебные коллекции и биоматериал позвоночных, лабораторные приборы, микроскопы, комплект мультимедийного оборудования. Чучела млекопитающих и птиц; рога различных млекопитающих; черепа различных животных; Слайд-лекции, кинофильмы по биологическому разнообразию животных, ноутбук, мультимедийный проектор; таблицы по видовому разнообразию рыб, птиц, млекопитающих, скелету и внутреннему строению ланцетника, оболочников и всех классов позвоночных животных и др.; коллекция фотографий (в том числе и в электронном виде) птиц и их гнезд и зверей Тюменской области, а также следов их жизнедеятельности; влажные препараты звездчатого ската, змей, особенностей постэмбрионального развития земноводных, птиц и др. Фиксированные ланцетники, асцидии, аппендикулярии, личика миноги, рыбы, ящерицы, змеи, земноводные разных видов, чучела и тушки птиц и млекопитающих (ондатр, белок, глухарей, серая куропатка, сойки, скворца и др.). Коллекция птичьих гнезд и яиц. Бинокляры, микроскопы, ручные лупы, штангенциркули, ванночки, пинцеты анатомические, ножницы хирургические, скальпели, препарировальные иглы, булавки, вата гигроскопическая, марлевые салфетки.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья
Агротехнологический институт
Кафедра общей биологии

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

программа учебной практики ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА

для направления подготовки 06.03.01 Биология
профиль «Кинология»

Уровень высшего образования – бакалавриат

Форма обучения: очная

Разработчик: доцент кафедры общей биологии, к. б. н. Н.В. Шадрина
доцент кафедры общей биологии, к. б. н. И.А. Прок

Утверждено на заседании кафедры
протокол № 9 от « 31 » мая 2024 г.

Заведующий кафедрой  А.А. Лящев

Тюмень, 2024

КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе прохождения учебной практики, по получению первичных профессиональных умений и навыков

Задания

1. Проведите закладку двух пробных площадок (в лесном и луговом фитоценозе), сбор растений, этикетирование и определение видов, обитающих в заложенных площадках. Сфотографировать обе площадки.
2. На основании собранного материала составить аннотированный список собранных растений с указанием: жизненной формы, фенофазы, яруса, экологической группы, хозяйственной значимости, количество особей каждого вида.
3. На обеих площадках выбрать и отметить по 5 растений, провести измерения: стебля, листьев, подсчет генеративных органов. Провести повторные измерения отмеченных растений через 10 дней.
4. На основании собранного материала сделать выводы о распределении растений в различных биотопах (лес, луг), построить диаграммы: ярусности лесного и лугового сообществ и практического значения растений в данных популяциях.
5. Сделать заключение, включающее краткий анализ собранного материала: общее количество видов, список ведущих семейств, ярусность лиственного леса и лугового сообщества, хозяйственной значимости видов растений.

1. Требования к подготовке и оформлению отчета:

Отчет состоит из глав:

Титульный лист (Приложение А)

Содержание

Введение (цель, задачи, задания)

1. Основная часть
2. Заключение
3. Список использованной литературы
4. Приложения (располагают фото, нумеруя и подписывая их).

Рекомендации:

1. Общий объём отчёта – не менее 20 страниц.
2. Шрифт Times New Roman – 14 шрифтом;
3. Межстрочный интервал 1,5;
4. Поля: левое – 3 см, правое – 1 см, верхнее и нижнее – 2 см;
5. Нумерация страниц обязательна, снизу, посередине.

В отчете по учебной практике приводятся методика и результаты работы. Представленные материалы анализируются в тексте отчета. К отчету прилагаются данные результатов.

Объем материала отчета по учебной практике определяется содержанием раздела, последовательность работ – использованной методикой. К особенностям оформления отчета по учебной практике является достаточно большой объем текстовой части, связанный с включением в отчет описаний методик проведения анализов и приведены справочные данные.

В конце опроса членами кафедры даются заключительные комментарии по качеству ответов обучающихся.

1. Титульный лист (вуз, институт, кафедра, название отчета, направление, курс, группа, Ф.И.О. студента, руководитель, год).
2. Оглавление (с указанием номеров страниц каждого раздела).
3. Вводная часть: цель и задачи учебной практики, место и время прохождения практики, материал и методы.
4. Краткая физико-географическая характеристика района практики. Приводимые в отчете данные должны содержать характеристику природных условий, которые определяют видовой состав фауны позвоночных и влияют на распространение, численность и особенности биологии

отдельных видов. При этом рекомендуется следующий примерный порядок физико-географического описания местности:

- общее географическое положение района практики, ландшафтная зона;
- распределение земельного фонда: пахота, сады, виноградники, степные участки, леса, сенокосы и т.д. (в %);
- рельеф;
- климат: средняя годовая температура воздуха июля и января, среднее годовое количество осадков, толщина снегового покрова и продолжительность его залегания, продолжительность безморозного и вегетационного периодов;
- гидрографическая сеть: примерное количество и размер рек, озер, прудов, каналов, особенности их распределения;
- почвы; - растительность: основные древесные породы старых и молодых лесов, зрелых лесополос, основные виды кустарниковых зарослей, растительные сообщества степных участков, лугов, залежей и т.д.

5. Общая характеристика фауны позвоночных животных: список позвоночных животных в систематическом порядке с обязательным указанием латинских названий видов, родов, семейств и т.д.; анализ населения позвоночных животных по отдельным биотопам, обследованным в период практики с краткой характеристикой данного этапа годового жизненного цикла ведущих группировок животных.

В отчете следует отдельно отметить охотничьих животных района практики. Для этого необходимо собрать сведения о видовом составе и численности рыб, птиц и млекопитающих, являющихся в описываемом районе объектами рыболовства, промысла или спортивной охоты, а также тех животных, которые могут быть использованы человеком.

Особо в отчете следует указать редкие и исчезающие виды позвоночных района практики. Это предусматривает сбор сведений о видах позвоночных животных изучаемого района, внесенных в Красную книгу Российской Федерации и Тюменской области. В отчете по данному вопросу следует указать виды, факторы, лимитирующие их численность, какие меры охраны применяются и их эффективность, а также предложения по организации охраны животного мира региона.

2. Контрольные вопросы при защите отчета:

1. Расскажите о существующих способах сбора информации и методах изучения как отдельных видов, так и растительных сообществ (лесных, луговых, береговых).
2. Зачем при исследовании отдельных видов растений осуществляют закладку пробных площадок, отличающихся по условиям биотопа и степенью антропогенной нагрузки?
3. Для чего создаются коллекции гербарных растений, хранящихся в различных фондах, и как они используются в научно-производственных и проектной деятельности?
4. Возможности различных программ для обработки полученных данных (например, «EXCEL», «Statistica- 6.0», «Adobe Photoshop» и др.) в лабораторных условиях?
5. Использование графиков, гистограмм и диаграмм для использования в научно-производственных и проектной деятельности.

Компетенция	Вопросы
ОПК-1 Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения	1. Методы регистрации, отлова, учета численности представителей ихтиофауны. 2. Методика снятия размерно-весовых характеристик отловленных рыб. 3. Препарирование рыб 4. Определение возраста, пола, зрелости, плодовитости. 5. Анализ питания рыб. 6. Снятие размерно-весовых характеристик отловленных рептилий и амфибий. 7. Препарирование лягушек. 8. Определение возраста, пола, половозрелости, плодовитости. 9. Анализ питания амфибий и рептилий. 10. Снятие размерно-весовых характеристик отловленных мелких

профессиональных задач	11. Млекопитающих. 12. Препарирование животных. 13. Анализ питания животных. 14. Методика изготовления тушек животного. 15. Изготовление коллекции черепов. 16. Создание коллекции следов жизнедеятельности млекопитающих. 17. Правила проведения орнитологических экскурсий, орнитофауна разных биотопов. 18. Видовая диагностика птиц. 19. Сбор коллекции следов жизнедеятельности птиц. 20. Методы учета численности птиц. 21. Снятие размерно-весовых характеристик у живых Птиц. 22. Определение пола, зрелости, возраста. Кольцевание птиц. 23. Изготовление коллекции яиц. 24. Изготовление гнездовой коллекции.
ОПК-4 Способен осуществлять мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоресурсов, используя знания закономерностей и методов общей и прикладной экологии	1. Какое оборудование и с какой целью используют для изучения позвоночных животных в водоемах, в наземных биотопах? 2. Методы регистрации, отлова, учета численности представителей ихтиофауны. 3. Методика снятия размерно-весовых характеристик отловленных рыб. 4. Определение возраста, пола, зрелости, плодовитости. 5. Анализ питания рыб. 6. Методы регистрации, отлова, учета численности представителей герпетофауны региона. 7. Снятие размерно-весовых характеристик отловленных рептилий и амфибий. 8. Препарирование лягушек. 9. Определение возраста, пола, половозрелости, плодовитости. 10. Анализ питания амфибий и рептилий. 11. Методы регистрации, отлова, учета численности представителей териофауны региона. 12. Снятие размерно-весовых характеристик отловленных мелких млекопитающих. 13. Препарирование животных. 14. Определение пола, зрелости, плодовитости, возраста. 15. Анализ питания животных. . 16. Создание коллекции следов жизнедеятельности млекопитающих. 17. Правила проведения орнитологических экскурсий, орнитофауна разных биотопов. 18. Видовая диагностика птиц. 19. Сбор коллекции следов жизнедеятельности птиц. 20. Снятие размерно-весовых характеристик у живых Птиц. 21. Общие правила безопасности при полевых исследованиях. 22. Правила утилизации зоологического материала

Критерии оценки отчета:

«зачтено» - студент в ходе выполнения отчета продемонстрировал полные знания теоретического материала; уверенное и эффективное применение их на практике, творческое отношение к выполнению заданий. Материал излагает в логической последовательности, грамотным языком. Оформление отчета выполнено в соответствии с требованиями с приложением образцов самостоятельно выполненных заданий.

«не зачтено» - студент показал отсутствие знаний теоретического материала. Допущен ряд серьезных ошибок при выполнении практических заданий и наблюдений; не продемонстрировано умение излагать материал в логической последовательности. Оформление отчета выполнено не по установленным требованиям.

Требования к рефератам

Реферат должен быть логичен по своему содержанию, в нём в систематизированной форме должны быть изложены материалы проведенного исследования и его результаты. Реферат должен соответствовать теме.

В реферате следует избегать использования усложненной терминологии, сокращений, аббревиатур.

Реферат должен содержать:

титульный лист

содержание

введение

основную часть

заключение (заключительная часть)

список литературы

приложения.

Оценка	Описание
зачтено	если обучающийся сформулировал цели и задачи работы; правильно структурировал материал по разделам, параграфам, абзацам; привел примеры, иллюстрирующие теоретические положения, хорошо владеет материалом, сделал выводы, выразил свое мнения по проблеме.
не зачтено	если обучающийся не выполнил реферат или не владеет материалом, отраженным в тексте.

При защите отчета обучающийся должен представить наличие следующих документов:

- дневник практики

- отчет по учебной практике, оформленный согласно требованиям выпускающей кафедры

3. Контрольные вопросы к зачету:

ОПК-1 Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач

1. Перечислите характерные признаки семейства Бобовые, назовите трех представителей и их практическое значение.
2. Перечислите характерные признаки семейства Розовые, назовите трех представителей и их практическое значение.
3. Перечислите характерные признаки семейства Пасленовые, назовите представителей, обитающих в изученных сообществах.
4. Перечислите характерные признаки семейства Сельдерейные, назовите трех представителей обитающих в изученных сообществах.
5. Перечислите характерные признаки семейства Сложноцветные, назовите трех представителей обитающих в лесных сообществах.
6. Перечислите характерные признаки семейства Злаковые, назовите трех представителей характерных для луговых сообществ.
7. Опушка леса – особенности видового состава и распределения растений.

ОПК-4 Способен осуществлять мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоресурсов, используя знания закономерностей и методов общей и прикладной экологии

1. Расскажите о существующих способах сбора информации и методах изучения как отдельных видов, так и растительных сообществ (лесных, луговых, водных и др.)
2. Зачем при исследовании отдельных видов растений необходимо осуществлять закладку пробных площадей, в местообитаниях, отличающихся по условиям биотопа?
3. Расскажите о возможности применения в полевых условиях приборов (навигаторы, устройства для точных измерений, влажности, температуры и кислотности почвы).

4. Возможности различных программ для обработки полученных данных (например, «EXCEL», «Statistica- 6.0», «Adobe Photoshop» и др.) в лабораторных условиях?
5. Использование графиков, гистограмм и диаграмм для использования в научно-производственных и проектной деятельности.

Шкала оценивания зачета

Оценка	Описание
«Зачтено»	Студент показал знание теоретического материала, умение определять в полевых условиях систематическую принадлежность, названия основных видов растений. Все виды самостоятельной работы выполнены; материал излагает в логической последовательности. При защите отчета продемонстрирован высокий уровень владения материалом. Оформление отчета выполнено в соответствии с требованиями с приложением самостоятельно выполненных заданий. Имеется подпись руководителя практики.
«Не зачтено»	Студент показал отсутствие знаний теоретического материала. Допущен ряд серьезных ошибок при выполнении практических заданий и наблюдений; не продемонстрировано умение излагать материал. Оформление отчета выполнено не по установленным требованиям. Дневник и отчет не сдан в установленные сроки. Информация о произведенных работах носит хаотичный характер.

Приложение А

Министерство науки и высшего образования РФ
ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»
Агротехнологический институт
Кафедра общей биологии

ОТЧЕТ

по ознакомительной практике

Выполнил:
группа

Иванов И.И.

Проверил:

Шадрина Н.В.
Прок И.А.

Тюмень, 2024

Министерство науки и высшего образования РФ
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья
Агротехнологический институт
Кафедра общей биологии

«Утверждаю»
Заведующий кафедрой



А.А. Лящев

«31» мая 2024 г.

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» ТюмГУ является правопреемником ГАУ Северного Зауралья и продолжает реализовывать образовательные программы по соответствующим видам, уровням и условиям обучения, в том числе с сохранением всех существующих форм и условий обучения

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
Практика по профилю профессиональной деятельности

для направления подготовки 06.03.01 Биология
профиль - Кинология

Уровень высшего образования – бакалавриат

Форма обучения: очная

Тюмень, 2024

При разработке рабочей программы производственной практики в основу положены:

- 1) ФГОС ВО по направлению подготовки 06.03.01 Биология, профиль «Кинология» утвержденный Министерством образования и науки РФ «7» августа 2020 г., приказ № 920
- 2) Учебный план основной образовательной программы 06.03.01 Кинология одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья от «31» мая 2024 г. Протокол № 14

Рабочая программа производственной практики одобрена на заседании кафедры общей биологии от «31» мая 2024 г. Протокол № 9

Заведующий кафедрой



А.А. Лящев

Рабочая программа производственной практики одобрена методической комиссией института от «31» мая 2024 г. Протокол № 8

Председатель методической комиссии института
Разработчики:



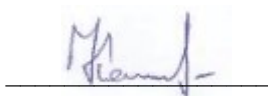
Т.В. Симакова

Лящев А.А., заведующий кафедрой общей биологии, д.б.н.
Прорвина Л.Н., старший преподаватель кафедры общей биологии

Работодатель:

Вавилова Л.А., руководитель РОО ТКЦ «Гранд»

Директор института:



М.А. Коноплин

1. Вид и тип практики

Вид практики: *производственная*

Тип практики: *практика по профилю профессиональной деятельности*

Форма организации образовательной деятельности при реализации Производственной практики - практическая подготовка.

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

<i>Код компетенции</i>	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-4	Способен развивать и поддерживать рабочие качества собак	ИД-1_{ПК-4} выполняет требования, предъявляемые к рабочим качествам собак	знать: реакции торможения и возбуждения ВНД уметь: дрессировать собак по общему курсу послушания, владеть: навыками дрессировки разными методами
		ИД-2_{ПК-4} применяет основы общей дрессировки собак	знать: преобладающие реакции поведения собак, уметь: дрессировать собак по защитно-караульной службе и специальным курсам дрессировки владеть: навыками подбора собак для служебного использования
ПК-7	Способен к проведению профилактических мероприятий, связанных с ветеринарным обслуживанием охотничьих собак	ИД-1_{ПК-7} диагностирует основные болезни собак, организует их профилактику и оказывает первую помощь	знать: ветеринарно-санитарные и гигиенические требования по уходу за собаками уметь: определять сроки и методы проведения вакцинации, дегельминтизации, профилактических и лечебно-профилактических обработок собак владеть: навыками выявления отклонений в состоянии собак от нормы

3. Место практики в структуре образовательной программы

Данная производственная практика относится к *Блоку 2 части формируемой участниками образовательной программы*.

Производственная практика проводится на 3 и 4 курсах в 5, 6, 7 семестрах по очной форме обучения.

4. Объем практик в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях и академических часах

Общая трудоемкость производственной практики составляет 540 часов (15 зачетных единиц)

Вид учебной работы	Форма обучения
	очная
Вводная лекция	7,5
Самостоятельная работа (всего)	532,5
<i>В том числе:</i>	-
Сбор информации из статистических отчетов предприятия для ведения дневника	340,5
Написание дневника	60
Подготовка отчета	72
Подготовка к зачету	60
Вид промежуточной аттестации	зачет
Общая трудоемкость	540 час 15 з.е.

5. Содержание практики

5.1. Содержание разделов практики

№ п/п	Наименование раздела практики	Содержание раздела
1	2	3
1.	Подготовительный этап	Заключение договора с предприятием. Получение задания. Инструктаж по технике безопасности. Изучение учебно-методической литературы прохождения производственной практики, методик исследовательской работы

2.	Производственный этап	Изучение организационно-экономических характеристик предприятия, должностные обязанности. Выполнение работ, предусмотренных трудовым договором и должностными инструкциями.
3.	Исследовательский этап	Выполнение научно-исследовательской работы в соответствии с выданным заданием по проблемам кормления, разведения, методов содержания собак и дрессировки в условиях питомников, клубов и кинологических центров.
4.	Заключительный этап	Написание и оформление отчета по производственной практике.

5.2. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела производственной практики	Виды СРС	Всего часов	Вид контроля
1	3	4	5	6
1	Подготовительный этап	сбор информации из статистических отчетов предприятия для ведения дневника	90	текущий
		написание дневника		
		подготовка отчета		
		подготовка к зачету		
2	Производственный этап	сбор информации из статистических отчетов предприятия для ведения дневника	172,5	текущий
		написание дневника		
		подготовка отчета		
		подготовка к зачету		
3	Исследовательский этап	сбор информации из статистических отчетов предприятия для ведения дневника	180	текущий

		написание дневника		
		подготовка отчета		
		подготовка к зачету		
4	Заключительный этап	сбор информации из статистических отчетов предприятия для ведения дневника	90	итоговый
		написание дневника		
		подготовка отчета		
		подготовка к зачету		
ИТОГО:			532,5	

5.2.1 Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

1. Кинология [Электронный ресурс]: учеб. / Г.И. Блохин [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2017. — 376 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/90164>. — Загл. с экрана.
2. Фатин Д.А. Собаки специального назначения: рассекреченные методики подготовки охранных собак / Д.А. Фатин и др. — Ростов на Дону: Феникс, 2013. — 405 с.
3. Пушкарёв Н.А. Подготовка специалистов кинологии пограничных органов федеральной службы безопасности / Д.А. Пушкарёв, В.И. Ласковый, А.В. Трофимов и др. — М.: Граница, 2012. — 464 с.
4. Фаритов Т.А. Практическое собаководство / Т.А. Фаритов, Ф.С. Хазиахметов, Е.А. Платонов. — СПб.: «Лань», 2012. — 448 с.
5. Кинология: Учебник. — СПб.: Издательство «Лань», 2013. — 384 с.
6. Основы кинологии: Учебник / К.А. Сидорова, Л.А. Глазунова, Н.А. Череменина, Т.В. Корчева. — Тюмень: ГАУ СЗ, 2013. — 208 с.
7. Цезарь М. Главная книга «Вожака стаи» / М. Цезарь; пер. с англ. А.В. Казанцевой. — М.: АСТ, 2014. — 246 с.
8. Зорин В.Л. Искусство хендлера / В.Л. Зорин. — М.: «Аквариум Принт», 2011. — 48 с.

6. Формы отчетности по практике

По результатам практики обучающиеся должны представить отчет. Отчет по практике должен быть выполнен по требованиям, изложенным в ФОСе (указаны в приложении 1.)

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

7.1. Перечень компетенций и оценочные средства индикатора достижения компетенций

Код компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	Наименование оценочного средства
ПК-4	ИД-1 _{ПК-4} выполняет требования, предъявляемые к рабочим качествам собак	знать: реакции торможения и возбуждения ВНД уметь: дрессировать собак по общему курсу послушания, владеть: навыками дрессировки разными методами	Вопросы к защите отчета
	ИД-2 _{ПК-4} применяет основы общей дрессировки собак	знать: преобладающие реакции поведения собак, уметь: дрессировать собак по защитно-караульной службе и специальным курсам дрессировки владеть: навыками подбора собак для служебного использования	
ПК-7	ИД-1 _{ПК-7} диагностирует основные болезни собак, организует их профилактику и оказывает первую помощь	знать: ветеринарно-санитарные и гигиенические требования по уходу за собаками уметь: определять сроки и методы проведения вакцинации, дегельминтизации, профилактических и лечебно-профилактических обработок собак владеть: навыками выявления отклонений в состоянии собак от нормы	Вопросы к защите отчета

7.2. Шкала оценивания

«зачтено» - отчет подготовлен, согласно требованиям к структуре и содержанию, представленный материал соответствует цели и задачам практики.
«не зачтено» - подготовленный отчет не отвечает требованиям к структуре и содержанию, представленный материал не соответствует цели и задачам практики.

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы:

Указаны в приложении 1.

8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

а) основная литература

1. Кинология [Электронный ресурс]: учеб. / Г.И. Блохин [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2017. — 376 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/90164>. — Загл. с экрана.
2. Фатин Д.А. Собаки специального назначения: рассекреченные методики подготовки охранных собак / Д.А. Фатин и др. — Ростов на Дону: Феникс, 2013. — 405 с.
3. Пушкарев Н.А. Подготовка специалистов кинологии пограничных органов федеральной службы безопасности / Д.А. Пушкарев, В.И. Ласковский, А.В. Трофимов и др. — М.: Граница, 2012. — 464 с.
4. Фаритов Т.А. Практическое собаководство / Т.А. Фаритов, Ф.С. Хазиахметов, Е.А. Платонов. — СПб.: «Лань», 2012. — 448 с.
5. Кинология: Учебник. — СПб.: Издательство «Лань», 2013. — 384 с.
6. Основы кинологии: Учебник / К.А. Сидорова, Л.А. Глазунова, Н.А. Череменина, Т.В. Корчева. — Тюмень: ГАУ СЗ, 2013. — 208 с.
7. Цезарь М. Главная книга «Вожака стаи» / М. Цезарь; пер. с англ. А.В. Казанцевой. — М.: АСТ, 2014. — 246 с.
8. Зорин В.Л. Искусство хендлера / В.Л. Зорин. — М.: «Аквариум Принт», 2011. — 48 с.

б) дополнительная литература:

1. Мычко Е.Н. Устройство племенного питомника и домашнее содержание собак / Е.Н. Мычко. — М.: «Аквариум принт», 2008. — 256 с.
2. Основы служебной кинологии: Учебное пособие. — Ростов-на-Дону: РШ СРС МВД России, 2008. — 263 с.
3. Уайлс-Фон Х. Лабрадор ретривер / Х. Уайлс-Фон; пер. с англ. Е.Б. Махияновой. — М.: «Аквариум-Принт», 2009. — 112 с.

в) ресурсы сети «Интернет»

1. tolweb.org/tree/ (англоязычный портал, содержащий полную информацию о всех царствах живой природы и много полезных ссылок)
2. www.nhm.ac.uk/ (сайт Британского музея естественной истории, содержит хороший образовательный портал)
3. www.nies.go.jp (японский англоязычный экологический сайт, содержит также информацию о биоразнообразии, строении и экологии простейших и низших беспозвоночных)
4. www.ucmp.berkeley.edu/ (англоязычный образовательный сайт в области зоологии и палеонтологии, содержит краткую информацию об основных макротаксонах животного мира и много полезных ссылок)
5. www.faunaeur.org/ (англоязычный специализированный портал, содержит информацию о фауне беспозвоночных Европы)

6. <http://www.zin.ru/BioDiv/> - Информационная система Биоразнообразие России
<http://www.biodat.ru/index.htm> - Welcome to BioDat <http://www.bioinformatix.ru/> - российский портал по биоинформатике, имейджингу и биософту.

7. <http://www.elibrary.ru/defaultx.asp> - Научная электронная библиотека, крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 12 млн научных статей и публикаций.

8. <http://www.matbio.org/> - электронный журнал «Математическая биология и биоинформатика»

9. <http://www.nature.web.ru/> - открытая учебно-научная информационно-поисковая система на базе web-технологий, позволяющая накапливать материалы, систематизировать их в соответствии с внутренним рубрикатором и автоматически связывать новые поступающие документы с уже имеющейся базой.

10. <http://www.tusearch.blogspot.com> - Поиск электронных книг, публикаций, законов, ГОСТов на сайтах научных электронных библиотек. В поисковике отобраны лучшие библиотеки, в большинстве которых можно скачать материалы в полном объеме без регистрации. В список включены библиотеки иностранных университетов и научных организаций.

Периодические научные издания: «Вестник охотоведения», «Зоологический журнал», «Сибирский экологический журнал», «Зоология», «Энтомология», «Известия РАН. Серия биологическая», «Прикладная энтомология», «Экология».

9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Microsoft Windows 10 Professional

2. Microsoft Office Standard

3. Statistica (STATISTICA ULTIMATE ACADEMIC BUNDLE)

4. Scilab – открытая система компьютерной математики, предназначенная для выполнения научных вычислений (решение нелинейных уравнений и систем; решение задач линейной алгебры; задачи обработки экспериментальных данных; решение обыкновенных дифференциальных уравнений и систем)

10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

(указать материально-техническую базу как университета, так и принимающей стороны)

7-435 Лаборатория зоологии, аудитория для занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

7-429 Препараторская кафедры общей биологии.

7-431 Кабинет для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

7-409 Компьютерный класс, аудитория для занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации и для самостоятельной работы.

Микроскоп МС-20 – 7 шт; Микроскоп МСП-1 – 6 шт; стереомикроскоп МС-1150Т; Бинокли, ноутбук, мультимедийный проектор; Бинокляры, микроскоп биноклярный 50-1350х ТУ 3-3-986, ТУ 3-3-777, ТУ 3-3.1911-89; лупа налобная ТУ 25-2015-0001-88; линейка на 10 см с ценой деления 1 мм ГОСТ 427-75; транспортир с ценой деления 1 град. ОСТ 6-19-417-80 циркуль-измеритель ТУ 25-7203014-91 баня электрическая ТУ 64-

1-2850-80; пинцеты глазные ТУ 34-1-37-78; скальпели глазные ТУ 64-1-17-78; набор гистологический ТУ 64-1-504-74; ножницы ТУ 64-1-3 785-83; банки стеклянные для фиксации и хранения проб; чашка Петри ГОСТ 23932-90; холодильник (бытовой) для хранения проб. Реактивы для фиксации формалин 3% водный раствор ТУ 6-09-3011-73; спирт этиловый пищевой 95% ГОСТ 5963-67; спирт этиловый технический ГОСТ 17299-98; спирт этиловый ректификованный ГОСТ 18300-87; вода дистиллированная ГОСТ 6709-72.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья
Агротехнологический институт
Кафедра общей биологии

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по производственной практике

для направления подготовки 06.03.01 Биология
профиль - Кинология

Уровень высшего образования – бакалавриат

Форма обучения: очная

Разработчики:
заведующий кафедрой общей биологии, д.б.н. Лящев А.А.,
старший преподаватель кафедры общей биологии Прорвина Л.Н.
Работодатель:
Руководитель РОО ТКЦ «Гранд» Вавилова Л.А.

Утверждено на заседании кафедры

протокол № 9 от «31» мая 2024 г.

Заведующий кафедрой  А.А. Лящев

Тюмень, 2024

**КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ знаний,
умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы
формирования компетенций в процессе прохождения
производственной практики**

1. Контрольные вопросы при защите отчета:

Компетенция	Вопросы
ПК-4 - Способен развивать и поддерживать рабочие качества собак	1. Выработка и отработка у собак команд общего курса дрессировки. 2. Подход к дрессировщику. 3. Переход в свободное состояние. 4. Движение рядом с дрессировщиком. 5. Посадка, укладка, стояние. 6. Возвращение на место. 7. Переползание. 8. Подноска предмета. 9. Подача голоса. 10. Прекращение нежелательных действий. 11. Отказ от найденного или даваемого посторонним лицом корма. 12. Анатомическая основа рефлекса. 13. Безусловные и условные рефлексы. 14. Инстинкты. 15. Механизм образования условного рефлекса. 16. Участие процесса торможения в рефлекторной деятельности нервной системы животных. 17. Типы высшей нервной деятельности. 18. Преобладающие реакции поведения собак. 19. Выработка и отработка у собак команд защитно-караульной службы. 20. Выборка вещей человека по его запаху. 21. Обыск местности. 22. Охрана вещей. 23. Развитие у собаки злобы. 24. Задержание, охрана и конвоирование людей. 25. Защита дрессировщика 26. Требования к собакам защитно-караульной службы. 27. Раздражители, применяемые при дрессировке собак. 28. Методы дрессировки. 29. Методика дрессировки . 30. Дрессировка на базе игровой реакции. 31. Дрессировка на базе пищевой реакции. 32. Дрессировка на базе активно-оборонительной реакции. 33. Раскрыть механизмы управления реакциями торможения и возбуждения ВНС. 34. Выработка и отработка у собак команд сторожевой службы. 35. Требования к собакам сторожевой службы. 36. Выработка и отработка у собак команд розыскной службы. 37. Выработка и отработка у собак команд по поиску

	наркотических веществ. 38. Выработка и отработка у собак команд по поиску взрывчатых веществ, взрывных устройств, оружия и боеприпасов. Преодоление препятствий. 39. Обоснование выбора объекта исследования. 40. Планирование и выполнение исследований в полевых условиях и в эксперименте. 41. Исследовательская гипотеза. Виды гипотез. Требования, предъявляемые к научным гипотезам. Принципы построения гипотез. 42. Научное оборудование и аппаратура, использованные во время практики. 43. Этапы и формы проведения научных исследований. 44. Разработка программы исследования. 45. Типовые формы нормативной и отчетной документации по научным исследованиям. 46. . 47. Научная литература как носитель информации. 48. Статистические показатели количественной изменчивости. 49. Сущность дисперсионного анализа. 50. Корреляционно-регрессионный анализ. 51. Программы и методические подходы к исследованиям в зоологии. 52. Программы и методические подходы в исследованиях а экологии. 53. Модели описания объектов исследования в зоологии и экологии. 54. Приемы наблюдений и определения животных в природе. 55. Материалы и оборудование лабораторного эксперимента. 56. Методы обработки и интерпретации экспериментальных результатов. 57. Использование и суть методов компьютерного моделирования в научных исследованиях. 58. Оценка научных результатов, полученных в ходе практики. 59. Полевой эксперимент. 60. Общенаучные методы исследования. 61. Статистические показатели качественной изменчивости. 62. Подготовка статистических данных к обработке. 63. Параметрические и непараметрические критерии проверки нулевой гипотезы. 64. Коэффициенты корреляции, регрессии, детерминации. 65. Наблюдение и описание в лабораторном эксперименте. 66. Методы обработки и анализа экспериментальных данных. 67. Формы и правила составления обзоров литературной информации. 68. Правила цитирования литературы. 69. Понятие исследования. 70. Научные и практические исследования. 71. Виды и направления исследований. 72. Формы научного исследования. Коллективные и индивидуальные исследования.
ПК-7 - Способен к	1. Пути совершенствования пород.

проведению профилактических мероприятий, связанных с ветеринарным обслуживанием охотничьих собак	2. Инбридинг. Положительные и отрицательные стороны. 3. Простое и комплексное родственное разведение. 4. Степени родственного разведения. 5. Разведение по линиям. Кровные линии и заводские. 6. Межпородное скрещивание. 7. Виды скрещиваний. Принцип выведения новых пород. 8. Половая зрелость. 9. Половой цикл. Полициклические и моноциклические виды. 10. Половой цикл суки (проэструс, эструс, метаэструс, анэструс). 11. Половая система суки. 12. Половая система кобеля. 13. Железы внутренней секреции. 14. Ритуализация полового поведения. 15. Роль химической коммуникации в размножении. 16. Типы брачных отношений. 17. Собачья свадьба. 18. Спаривание. 19. Формирование полового поведения кобелей и сук. 20. Роль полового опыта для нормального развития собаки. 21. Подготовка к вязке. 22. Определение готовности суки к вязке. 23. Процесс вязки. 24. Осложнения, возникающие при вязке. 25. Искусственное осеменение. 26. Оплодотворение. 27. Начальные этапы развития зародыша собаки. 28. Диагностика ранних стадий беременности. 29. Периоды внутриутробного развития. 30. Аномалии беременности. 31. Процесс родов. 32. Периоды роста щенков. 33. Племенная документация. 34. Клеймение. 35. Патология родов. 36. Условия допуска в племенное разведение. 37. Активирование помета. 38. Роль полового размножения в сохранении генетического разнообразия популяции. 39. Акт вязки. 40. Регистрация помета. 41. Метрика щенка. 42. Пригодность собаки к племенному разведению. 43. Эндокринологическая картина полового цикла. 44. Вагинально-цитологическая диагностика. 45. Отклонения от нормального протекания полового цикла у собак. 46. Кастрация и стерилизация. 47. Нормы кормления собак в зависимости от возраста. 48. Нормы кормления собак в зависимости от физической нагрузки. 49. Нормы кормления собак в зависимости от физиологического
---	--

	состояния. 50. Рационы для собак согласно нормам кормления из натуральных кормов. 51. Расчет состава полнорационного комбинированного корма для собак в зависимости от возраста. 52. Расчет состава полнорационного комбинированного корма для собак в зависимости от физической нагрузки. 53. Расчет состава полнорационного комбинированного корма для собак в зависимости от физиологического состояния.
--	--

2. Требования к подготовке и оформлению отчета:

Требования к содержанию и оформлению отчета о прохождении производственной практики

Во время прохождения практики студент ведет дневник, в который записывает сведения о выполняемой работе. Записи в дневнике производятся по мере надобности, но не реже одного раза в неделю и заверяются подписью научного руководителя и /или руководителя по мету практики.

К отчетным документам практики относятся:

1. Дневник производственной практики, включающий:
 - индивидуальное задание на производственную практику;
 - сведения о выполненной работе;
 - отзыв руководителя практики от предприятия,
 - отзыв руководителя практики со стороны университета.
2. Отчет о прохождении производственной практики, оформленный в соответствии с установленными требованиями. В содержание отчета должны входить следующие структурные элементы:

- титульный лист;
- индивидуальный план производственной практики;
- введение, в котором указываются цель, место, дата начала и продолжительность практики;

3. Основная часть, содержащая:

- методику проведения эксперимента,
- математическую (статистическую) обработку результатов,
- анализ полученных результатов,
- обоснование необходимости проведения дополнительных исследований.

4. Заключение, включающее:

- перечень выполненных в процессе практики работ и заданий,
- описание навыков и умений, приобретенных на практике,
- анализ возможности внедрения результатов исследования, их использования для разработки нового или усовершенствованного продукта или технологии,
- индивидуальные выводы о практической значимости проведенного исследования.

5. Библиографический список по ГОСТ.

6. Приложения иллюстрации в виде фотографий, графиков, рисунков, схем, таблиц; промежуточные расчеты; дневники испытаний; заявка на патент, на участие в гранте, научном конкурсе, инновационном проекте и т.д.).

Основные требования, предъявляемые к оформлению отчета по практике:

- текстовую часть выполняют печатным способом на одной стороне листа белой (писчей) бумаги формата А4 (210x297 мм) через 1,5 межстрочных интервала. Цвет шрифта – черный, размер шрифта – 14 кегль, шрифт Times New Roman. Абзацы в тексте начинаются с отступом, равным 1,25 см. Поля: слева – 25 мм, сверху, снизу – 20, справа – 15 мм.

- разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах, формулах, применяя разные шрифты и начертания.

- рекомендуемый объем отчета 20-30 страниц машинописного текста (без приложений).

- в отчет могут быть включены приложения, объемом не более 20 страниц, которые не входят в общее количество страниц отчета.

- отчет предоставляется обучающимся в сброшюрованном виде, вместе с другими отчетными документами руководителю практики.

В случае, когда практика проходит в течение двух семестров, обучающийся после практики одного семестра готовит следующие отчетные документы: дневник практики и промежуточный отчет. После практики в следующем семестре обучающийся предоставляет полный пакет отчетных документов.

Итоговая аттестация за производственную практику проводится руководителем практики по результатам оценки содержания отчета, отзыва непосредственного руководителя практики от предприятия, качества доклада и презентации отчета, ответов на вопросы.

Для получения положительной оценки обучающийся должен полностью выполнить все содержание практики, своевременно оформить текущую и итоговую документацию. Аттестация и оценка по результатам практики осуществляется при защите на творческом отчете (конференция, круглый стол и т.д.).

По итогам положительной аттестации обучающемуся выставляется зачет.

Критерии оценки отчета

«зачтено» - отчет подготовлен, согласно требованиям к структуре и содержанию, представленный материал соответствует цели и задачам практики.

«не зачтено» - подготовленный отчет не отвечает требованиям к структуре и содержанию, представленный материал не соответствует цели и задачам практики.

Требования к содержанию и оформлению слайд-презентации

Общие требования:

2. Наличие титульного листа.
3. Количество слайдов не более 12.
4. Соответствие теме сообщения.
5. Слайд должен содержать минимально возможное количество слов.
6. Для надписей и заголовков следует употреблять четкий крупный шрифт, ограничить использование просто текста. Допустимо выносить на слайд предложения, определения, слова, термины. Текст легко читаемый.
7. Правильность используемой терминологии.
8. Отсутствие ошибок правописания и опечаток.
9. Заливка фона, букв, линий предпочтительна спокойного цвета, не вызывающая раздражение и утомление глаз.
10. Чертежи, рисунки, фотографии и другие иллюстрационные материалы должны, по возможности, максимально равномерно заполнять все экранное поле, но при этом не перегружать слайд зрительной информацией.
11. Наличие выводов по рассматриваемой проблеме.
12. Наличие однотипных элементов навигации на всех слайдах (управляющие кнопки, гиперссылки).
13. Работа всех ссылок.
14. Единый стиль оформления всех слайдов.
15. Соответствие дизайна слайда содержанию. Сочетаются фон, текст и графика.
16. Целесообразно использование эффектов анимации.

17. Звуковое сопровождение слайдов не должно носить резкий, отвлекающий, раздражающий характер.

Требования к содержанию:

1. Соответствие заявленной теме и целям.
2. Наличие логической связи между рассматриваемыми явлениями и показателями.

3. Представление информации в виде картосхем, графиков и диаграмм.
4. Отсутствие географических, грамматических и стилистических ошибок.
5. Формулировка вывода по результатам проведенной работы.

Требования к оформлению:

1. Дизайн должен соответствовать содержанию презентации.
2. Анимационные эффекты не должны отвлекать от информации, представленной на слайде.
3. Предпочтительно представлять информацию кратко, в виде схем, тезисов, карт, диаграмм и т.д., в едином стиле, масштабе и цветовой гамме.
4. Чередовать использование разных видов слайдов для обеспечения разнообразия
5. Размер шрифта должен соответствовать важности информации.

Презентация должна содержать не более 12 слайдов.

На последнем слайде обязательно должен присутствовать перечень используемой литературы, веб-сайты.

Презентация исследования обучающегося должна содержать:

1. Название исследования.
2. Содержание.
3. Цель самостоятельной работы.
4. Ход и результат исследования.
5. Выводы.
6. Список использованных источников.

Министерство сельского хозяйства
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Государственный аграрный университет Северного Зауралья»
Агротехнологический институт
Кафедра общей биологии

Индивидуальное задание
на производственную (преддипломную) практику

Студент:	
Группа:	
Сроки прохождения:	
Краткое содержание задания:	<i>Например: Познакомиться с технологическими процессами на предприятии</i>
Решаемые задачи:	1.
	2.
	N
Критерий успешного прохождения практики:	положительный отзыв руководителя практики от предприятия ФИО
Форма отчётности:	отчёт по практике
Срок сдачи задания:	дата

График выполнения индивидуального задания

№ п/п	Краткое содержание	Срок выполнения	Отметка о выполнении

Научный руководитель _____
должность, степень, ФИО, подпись, дата

Задание принял к исполнению _____
ФИО студента, подпись, дата

Министерство сельского хозяйства
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Государственный аграрный университет Северного Зауралья»
Агротехнологический институт
Кафедра общей биологии

Дневник прохождения производственной (преддипломной) практики студента

№ п/п	Сроки, вид и содержание работы	Объем работы	Выводы

Руководитель практики от предприятия _____
должность, ФИО, подпись, дата

МП

Министерство сельского хозяйства
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Государственный аграрный университет Северного Зауралья»
Агротехнологический институт
Кафедра общей биологии

**Отчет о прохождении преддипломной практики
в 20__-20__ учебном году**

Исполнитель: студ., группа

Научный руководитель: должность, степень, ФИО

Подпись научного руководителя:

Тюмень, 2020

ОТЗЫВ

о прохождении преддипломной практики
обучающегося _____

основной профессиональной образовательной программы
06.03.01 «Биология»
Агротехнологический институт

в период с _____ по _____ 202_ года.

(Текст отзыва):

ФИО руководителя практики от предприятия: _____

Должность, звание: _____

ОТЗЫВ

о качестве выполнения обучающимся программы практики со стороны руководителя
Государственного аграрного университета Северного Зауралья
Агротехнологический институт

Руководитель практики от выпускающей кафедры _____ (ФИО)

Дата, подпись

Приложение 1 (к бланку ОТЗЫВ руководителя университета)

Уровень освоения обучающимися профессиональных компетенций в период прохождения практики

Профессиональная компетенция	Достаточный уровень (удовлетворительно)	Средний уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ПК-4 - Способен развивать и поддерживать рабочие качества собак			
ПК-7 - Способен к проведению профилактических мероприятий, связанных с ветеринарным обслуживанием охотничьих собак			

Министерство науки и высшего образования РФ
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья
Агротехнологический институт
Кафедра общей биологии

«Утверждаю»
Заведующий кафедрой



А.А. Лящев

«31» мая 2024 г.

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» ТюмГУ является правопреемником ГАУ Северного Зауралья и продолжает реализовывать образовательные программы по соответствующим видам, уровням и условиям обучения, в том числе с сохранением всех существующих форм и условий обучения

**ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА, В ТОМ ЧИСЛЕ НАУЧНО-
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА**

для направления подготовки 06.03.01 Биология
профиль - Кинология

Уровень высшего образования – бакалавриат

Форма обучения: очная

Тюмень, 2024

При разработке рабочей программы преддипломной практики в основу положены:

1) ФГОС ВО по направлению подготовки 06.03.01 Биология, профиль «Кинология» утвержденный Министерством образования и науки РФ «7» августа 2020 г., приказ № 920

2) Учебный план основной образовательной программы 06.03.01 Кинология одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья от «31» мая 2024 г. Протокол № 14

Рабочая программа преддипломной практики одобрена на заседании кафедры общей биологии от «31» мая 2024 г. Протокол № 9

Заведующий кафедрой



А.А. Лящев

Рабочая программа преддипломной практики одобрена методической комиссией института от «31» мая 2024 г. Протокол № 8

Председатель методической комиссии института



Т.В. Симакова

Разработчики:

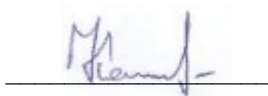
Лящев А.А., заведующий кафедрой общей биологии, д.б.н.

Прорвина Л.Н., старший преподаватель кафедры общей биологии

Работодатель:

Вавилова Л.А., руководитель РОО ТКЦ «Гранд»

Директор института:



М.А. Коноплин

1. Вид и тип практики

Вид практики: *производственная*

Тип практики: *преддипломная (тип установлен университетом самостоятельно)*

Форма организации образовательной деятельности при реализации производственной практики - практическая подготовка.

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

<i>Код компетенции</i>	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-1	Способен управлять процессом содержания собак в соответствии с научно обоснованными нормами	ИД-1 ПК-1 организует проведение мероприятий по поддержанию чистоты в помещениях и содержания собак с соблюдением ветеринарно-санитарных норм	знать: основные методы содержания собак уметь: оценивать условия содержания собак владеть: методами обращения с инвентарем и оборудованием
		ИД-2 ПК-1 применяет зоогигиенические и ветеринарно-санитарные нормы обустройства содержания различных половозрастных групп собак	знать: влияние внешней среды на животных и условия содержания собак уметь: составлять рационы кормления собак в зависимости от физиологического состояния владеть: методами ухода за собаками – груминга
ПК-6	Способен контролировать соответствие охоты с охотничьими собаками требованием охотничьего законодательства Российской Федерации	ИД-1 ПК-6 применяет законодательство Российской Федерации для контроля соответствия охоты с охотничьими собаками	знать: федеральные законы в области животного мира уметь: применять различные способы защиты при нападении собак владеть: навыками классификации служебных собак

3. Место практики в структуре образовательной программы

Данная производственная практика относится к *Блоку 2* к части формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы.

Производственная практика проводится на 4 курсе в 8 семестре по очной форме обучения.

4. Объем практик в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях и академических часах

Общая трудоемкость производственной практики составляет 108 часов (3 зачетных единицы)

Вид учебной работы	Форма обучения
	очная
Контактная работа руководителя преддипломной практики со студентом	1,5
Самостоятельная работа (всего)	106,5
<i>В том числе:</i>	-
Обновление обзора литературы	18,5
Математическая обработка данных	10
Расчет и обоснование экономической эффективности изучаемых в эксперименте вариантов (раздел в ВКР «Экономическая эффективность»)	24
Экологическая безопасность эксперимента (раздел в ВКР «Экологическая безопасность»)	24
Подготовка отчета	30
Вид промежуточной аттестации	зачет
Общая трудоемкость	108 час 3 з.е.

5. Содержание практики

5.1. Содержание разделов практики

№ п/п	Наименование раздела практики	Содержание раздела
1	2	3
1.	Контактная работа руководителя преддипломной практики со студентом	Выдача задания на преддипломную практику

5.2. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Очная форма обучения

Самая форма обучения				
№ п/п	Наименование раздела практики	Виды СРС	Всего часов	Вид контроля
1	3	4	5	6
1	Контактная работа руководителя преддипломной практики со студентом	Обновление обзора литературы	106,5	отчет по практике зачет
		Математическая обработка данных		
		Расчет и обоснование экономической эффективности изучаемых в эксперименте вариантов (раздел в ВКР «Экономическая эффективность»)		
		Экологическая безопасность эксперимента (раздел в ВКР «Экологическая безопасность»)		
		Подготовка отчета		
ИТОГО:			106,5	

5.2.1 Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

1. Кинология [Электронный ресурс]: учеб. / Г.И. Блохин [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2017. — 376 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/90164>. — Загл. с экрана.
2. Фатин Д.А. Собаки специального назначения: рассекреченные методики подготовки охранных собак / Д.А. Фатин и др. — Ростов на Дону: Феникс, 2013. — 405 с.
3. Пушкарев Н.А. Подготовка специалистов кинологии пограничных органов федеральной службы безопасности / Д.А. Пушкарев, В.И. Ласковый, А.В. Трофимов и др. — М.: Граница, 2012. — 464 с.
4. Фаритов Т.А. Практическое собаководство / Т.А. Фаритов, Ф.С. Хазиахметов, Е.А. Платонов. — СПб.: «Лань», 2012. — 448 с.
5. Кинология: Учебник. — СПб.: Издательство «Лань», 2013. — 384 с.
6. Основы кинологии: Учебник / К.А. Сидорова, Л.А. Глазунова, Н.А. Череменина, Т.В. Корчева. — Тюмень: ГАУ СЗ, 2013. — 208 с.
7. Цезарь М. Главная книга «Вожака стаи» / М. Цезарь; пер. с англ. А.В. Казанцевой. — М.: АСТ, 2014. — 246 с.
8. Зорин В.Л. Искусство хендлера / В.Л. Зорин. — М.: «Аквариум Принт», 2011. — 48 с.

6. Формы отчетности по практике

По результатам практики обучающиеся должны представить отчет. Отчет по практике должен быть выполнен по требованиям, изложенным в ФОСе (указаны в приложении 1.)

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

7.1. Перечень компетенций и оценочные средства индикатора достижения компетенций

Код компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	Наименование оценочного средства
ПК-1	ИД-1 _{ПК-1} организует проведение мероприятий по поддержанию чистоты в помещениях и содержания собак с соблюдением ветеринарно-санитарных норм	знать: основные методы содержания собак уметь: оценивать условия содержания собак владеть: методами обращения с инвентарем и оборудованием	Вопросы к защите отчета
	ИД-2 _{ПК-1} применяет зоогигиенические и ветеринарно-санитарные нормы обустройства содержания различных половозрастных групп собак	знать: влияние внешней среды на животных и условия содержания собак уметь: составлять рационы кормления собак в зависимости от физиологического состояния владеть: методами ухода за собаками – груминга	
ПК-6	ИД-1 _{ПК-6} применяет законодательство Российской Федерации для контроля соответствия охоты с охотничьими собаками	знать: федеральные законы в области животного мира уметь: применять различные способы защиты при нападении собак владеть: навыками классификации служебных собак	Вопросы к защите отчета

7.2. Шкала оценивания

«зачтено» - отчет подготовлен, согласно требованиям к структуре и содержанию, представленный материал соответствует цели и задачам практики.

«не зачтено» - подготовленный отчет не отвечает требованиям к структуре и содержанию, представленный материал не соответствует цели и задачам практики.

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы:

Указаны в приложении 1.

8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

а) основная литература

1. Кинология [Электронный ресурс]: учеб. / Г.И. Блохин [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2017. — 376 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/90164>. — Загл. с экрана.
2. Фатин Д.А. Собаки специального назначения: рассекреченные методики подготовки охранных собак / Д.А. Фатин и др. — Ростов на Дону: Феникс, 2013. — 405 с.
3. Пушкарёв Н.А. Подготовка специалистов кинологии пограничных органов федеральной службы безопасности / Д.А. Пушкарёв, В.И. Ласковский, А.В. Трофимов и др. — М.: Граница, 2012. — 464 с.
4. Фаритов Т.А. Практическое собаководство / Т.А. Фаритов, Ф.С. Хазиахметов, Е.А. Платонов. — СПб.: «Лань», 2012. — 448 с.
5. Кинология: Учебник. — СПб.: Издательство «Лань», 2013. — 384 с.
6. Основы кинологии: Учебник / К.А. Сидорова, Л.А. Глазунова, Н.А. Череменина, Т.В. Корчева. — Тюмень: ГАУ СЗ, 2013. — 208 с.
7. Цезарь М. Главная книга «Вожака стаи» / М. Цезарь; пер. с англ. А.В. Казанцевой. — М.: АСТ, 2014. — 246 с.
8. Зорин В.Л. Искусство хендлера / В.Л. Зорин. — М.: «Аквариум Принт», 2011. — 48 с.

б) дополнительная литература:

1. Мычко Е.Н. Устройство племенного питомника и домашнее содержание собак / Е.Н. Мычко. — М.: «Аквариум принт», 2008. — 256 с.
2. Основы служебной кинологии: Учебное пособие. — Ростов-на-Дону: РШ СРС МВД России, 2008. — 263 с.
3. Уайлс-Фон Х. Лабрадор ретривер / Х. Уайлс-Фон; пер. с англ. Е.Б. Махияновой. — М.: «Аквариум-Принт», 2009. — 112 с.

в) ресурсы сети «Интернет»

1. tolweb.org/tree/ (англоязычный портал, содержащий полную информацию о всех царствах живой природы и много полезных ссылок)
2. www.nhm.ac.uk/ (сайт Британского музея естественной истории, содержит хороший образовательный портал)
3. www.nies.go.jp (японский англоязычный экологический сайт, содержит также информацию о биоразнообразии, строении и экологии простейших и низших беспозвоночных)
4. www.ucmp.berkeley.edu/ (англоязычный образовательный сайт в области зоологии и палеонтологии, содержит краткую информацию об основных макротаксонах животного мира и много полезных ссылок)
5. www.faunaeur.org/ (англоязычный специализированный портал, содержит информацию о фауне беспозвоночных Европы)
6. <http://www.zin.ru/BioDiv/> - Информационная система Биоразнообразие России <http://www.biodat.ru/index.htm> - Welcome to BioDat <http://www.bioinformatix.ru/> - российский портал по биоинформатике, имейджингу и биософту.
7. <http://www.elibrary.ru/defaultx.asp> - Научная электронная библиотека, крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и

образования, содержащий рефераты и полные тексты более 12 млн научных статей и публикаций.

8. <http://www.matbio.org/> - электронный журнал «Математическая биология и биоинформатика»

9. <http://www.nature.web.ru/> - открытая учебно-научная информационно-поисковая система на базе web-технологий, позволяющая накапливать материалы, систематизировать их в соответствии с внутренним рубрикатором и автоматически связывать новые поступающие документы с уже имеющейся базой.

10. <http://www.tusearch.blogspot.com> - Поиск электронных книг, публикаций, законов, ГОСТов на сайтах научных электронных библиотек. В поисковике отобраны лучшие библиотеки, в большинстве которых можно скачать материалы в полном объеме без регистрации. В список включены библиотеки иностранных университетов и научных организаций.

Периодические научные издания: «Вестник охотоведения», «Зоологический журнал», «Сибирский экологический журнал», «Зоология», «Энтомология», «Известия РАН. Серия биологическая», «Прикладная энтомология», «Экология».

9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Microsoft Windows 10 Professional

2. Microsoft Office Standard

3. Statistica (STATISTICA ULTIMATE ACADEMIC BUNDLE)

4. Scilab – открытая система компьютерной математики, предназначенная для выполнения научных вычислений (решение нелинейных уравнений и систем; решение задач линейной алгебры; задачи обработки экспериментальных данных; решение обыкновенных дифференциальных уравнений и систем)

10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

(указать материально-техническую базу как университета, так и принимающей стороны)

7-435 Лаборатория зоологии, аудитория для занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

7-429 Препараторская кафедры общей биологии.

7-431 Кабинет для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

7-409 Компьютерный класс, аудитория для занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации и для самостоятельной работы

Микроскоп MC-20 – 7 шт; Микроскоп МСП-1 – 6 шт; стереомикроскоп MC-1150T; Бинокли, компактная двухместная палатка, газовая горелка, навигатор, фотоаппарат, видеокамера, ноутбук, мультимедийный проектор; таблицы по видовому разнообразию рыб, птиц, млекопитающих, скелету и внутреннему строению всех классов позвоночных животных и др.; коллекция фотографий (в том числе и в электронном виде) птиц и их гнезд и зверей Тюменской области, а также следов их жизнедеятельности. Фиксированные ящерицы, змеи, земноводные разных видов, чучела и тушки птиц и млекопитающих (ондатр, белок, глухарей, серая куропатка, сойки, скворца и др.). Коллекция птичьих гнезд и яиц. Бинокляры, микроскоп бинокулярный.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья
Агротехнологический институт
Кафедра общей биологии

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по преддипломной практике, в том числе научно-исследовательской работе

для направления подготовки 06.03.01 Биология
профиль - Кинология

Уровень высшего образования – бакалавриат

Форма обучения: очная

Разработчики:
заведующий кафедрой общей биологии, д.б.н. Лящев А.А.,
старший преподаватель кафедры общей биологии Прорвина Л.Н.
Работодатель:
Руководитель РОО ТКЦ «Гранд» Вавилова Л.А.

Утверждено на заседании кафедры

протокол № 9 от «31» мая 2024 г.

Заведующий кафедрой  А.А. Лящев

Тюмень, 2024

КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе прохождения производственной практики

1. Контрольные вопросы при защите отчета:

Компетенция	Вопросы
ПК-1 - Способен управлять процессом содержания собак в соответствии с научно обоснованными нормами	1. Научная литература - носитель информации 2. Работа с монографиями, диссертациями, статьям. 3. Научный текст, его характеристика, его виды 4. Обоснование выбора объекта исследования. 5. Планирование и выполнение исследований в полевых условиях и в эксперименте. 6. Общие положения о сборе, коллектировании хранении биологического материала. 7. Зоологические компоненты экосистем методические подходы к их изучению. 8. Исследовательская гипотеза. Виды гипотез. Требования, предъявляемые к научным гипотезам. Принципы построения гипотез. 9. Научное оборудование и аппаратура, использованные во время практики 10. Этапы и формы проведения научных исследований 11. Разработка программы исследования. Работа с научной и технической литературой 12. Типовые формы нормативной и отчетной документации по научным исследованиям 13. Структурная организация научного отчета 14. Структурная организация научного доклада Структурная организация статьи 15. Научная литература - носитель информации 16. Статистические показатели количественной изменчивости 17. Сущность дисперсионного анализа 18. Кореляционно-регрессионный анализ 19. Программы и методические подходы к исследованиям в зоологии. 20. Программы и методические подходы к исследованиям в экологии. 21. Модели описания объектов исследования в зоологии и экологии.
ПК-6 - Способен контролировать соответствие охоты с охотничьими собаками требованием охотничьего законодательства Российской Федерации	1. Методы учета беспозвоночных животных. 2. Методы учета позвоночных животных. 3. Материалы и оборудование лабораторного эксперимента 4. Методы обработки интерпретации экспериментальных результатов 5. Использование и суть методов компьютерного моделирования, используемых в научных исследованиях 6. Оценка научных результатов, полученных в ходе научно-исследовательской практики 7. Полевой эксперимент

	8. Общенаучные методы исследования 9. Статистические показатели качественной изменчивости 10. Подготовка статистических данных к обработке 11. Параметрические и непараметрические критерии проверки нулевой гипотезы 12. Коэффициенты корреляции, регрессии и детерминации 13. Наблюдение и описание в лабораторном эксперименте. 14. Методы обработки и анализа экспериментальных данных. 15. Общие требования к выполнению научной работы. 16. Правила и стандарты оформления научных, в том числе курсовых и дипломных работ. 17. Структурные особенности научного документа, в том числе курсовой и дипломной работы. 18. Формы и правила составления обзоров литературной информации. 19. Правила цитирования литературы. 20. Понятие исследования. 21. Научные и практические исследования. 22. Виды и направления исследований 23. Формы научного исследования. 24. Коллективные и индивидуальные исследования
--	--

Критерии оценки защиты:

«зачтено» - обучающийся правильно ответил на теоретические вопросы, написал отчет согласно всем требованиям, имеется положительный отзыв руководителя практики, показал знания в рамках усвоенного материала, ответил на все дополнительные вопросы.;

«не зачтено» - при ответе на теоретические вопросы продемонстрировал недостаточный уровень знаний, отчет написан не по требованиям, имеется отрицательный отзыв руководителя практики.

2. Требования к подготовке и оформлению отчета:

Требования к содержанию и оформлению отчета о прохождении производственной практики

Во время прохождения практики студент ведет дневник, в который записывает сведения о выполняемой работе. Записи в дневнике производятся по мере надобности, но не реже одного раза в неделю и заверяются подписью научного руководителя и /или руководителя по мету практики.

К отчетным документам практики относятся:

1. Дневник производственной практики, включающий:
 - индивидуальное задание на производственную практику;
 - сведения о выполненной работе;
 - отзыв руководителя практики от предприятия,
 - отзыв руководителя практики со стороны университета.
2. Отчет о прохождении производственной практики, оформленный в соответствии с установленными требованиями. В содержание отчета должны входить следующие структурные элементы:
 - титульный лист;

- индивидуальный план производственной практики;
- введение, в котором указываются цель, место, дата начала и продолжительность практики;

3. Основная часть, содержащая:

- методику проведения эксперимента,
- математическую (статистическую) обработку результатов,
- анализ полученных результатов,
- обоснование необходимости проведения дополнительных исследований.

4. Заключение, включающее:

- перечень выполненных в процессе практики работ и заданий,
- описание навыков и умений, приобретенных на практике,
- анализ возможности внедрения результатов исследования, их использования для разработки нового или усовершенствованного продукта или технологии,
- индивидуальные выводы о практической значимости проведенного исследования.

5. Библиографический список по ГОСТ.

6. Приложения и иллюстрации в виде фотографий, графиков, рисунков, схем, таблиц; промежуточные расчеты; дневники испытаний; заявка на патент, на участие в гранте, научном конкурсе, инновационном проекте и т.д.).

Основные требования, предъявляемые к оформлению отчета по практике:

- текстовую часть выполняют печатным способом на одной стороне листа белой (писчей) бумаги формата А4 (210х297 мм) через 1,5 межстрочных интервала. Цвет шрифта – черный, размер шрифта – 14 кегль, шрифт Times New Roman. Абзацы в тексте начинаются с отступом, равным 1,25 см. Поля: слева – 25 мм, сверху, снизу – 20, справа – 15 мм.

- разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах, формулах, применяя разные шрифты и начертания.

- рекомендуемый объем отчета 20-30 страниц машинописного текста (без приложений).

- в отчет могут быть включены приложения, объемом не более 20 страниц, которые не входят в общее количество страниц отчета.

- отчет предоставляется обучающимся сброшюрованным виде, вместе с другими отчетными документами руководителю практики.

В случае, когда практика проходит в течение двух семестров, обучающийся после практики одного семестра готовит следующие отчетные документы: дневник практики и промежуточный отчет. После практики в следующем семестре обучающийся предоставляет полный пакет отчетных документов.

Итоговая аттестация за производственную практику проводится руководителем практики по результатам оценки содержания отчета, отзыва непосредственного руководителя практики от предприятия, качества доклада и презентации отчета, ответов на вопросы.

Для получения положительной оценки обучающийся должен полностью выполнить все содержание практики, своевременно оформить текущую и итоговую документацию. Аттестация и оценка по результатам практики осуществляется при защите на творческом отчете (конференция, круглый стол и т.д.).

По итогам положительной аттестации обучающемуся выставляется зачет.

Критерии оценки отчета

«зачтено» - отчет подготовлен, согласно требованиям к структуре и содержанию, представленный материал соответствует цели и задачам практики.

«не зачтено» - подготовленный отчет не отвечает требованиям к структуре и содержанию, представленный материал не соответствует цели и задачам практики.

Требования к содержанию и оформлению слайд-презентации

Общие требования:

2. Наличие титульного листа.
3. Количество слайдов не более 12.
4. Соответствие теме сообщения.
5. Слайд должен содержать минимально возможное количество слов.
6. Для надписей и заголовков следует употреблять четкий крупный шрифт, ограничить использование просто текста. Допустимо выносить на слайд предложения, определения, слова, термины. Текст легко читаемый.
7. Правильность используемой терминологии.
8. Отсутствие ошибок правописания и опечаток.
9. Заливка фона, букв, линий предпочтительна спокойного цвета, не вызывающая раздражение и утомление глаз.
10. Чертежи, рисунки, фотографии и другие иллюстрационные материалы должны, по возможности, максимально равномерно заполнять все экранное поле, но при этом не перегружать слайд зрительной информацией.
11. Наличие выводов по рассматриваемой проблеме.
12. Наличие однотипных элементов навигации на всех слайдах (управляющие кнопки, гиперссылки).
13. Работа всех ссылок.
14. Единый стиль оформления всех слайдов.
15. Соответствие дизайна слайда содержанию. Сочетаются фон, текст и графика.
16. Целесообразно использование эффектов анимации.
17. Звуковое сопровождение слайдов не должно носить резкий, отвлекающий, раздражающий характер.

Требования к содержанию:

1. Соответствие заявленной теме и целям.
2. Наличие логической связи между рассматриваемыми явлениями и показателями.
3. Представление информации в виде картосхем, графиков и диаграмм.
4. Отсутствие географических, грамматических и стилистических ошибок.
5. Формулировка вывода по результатам проведенной работы.

Требования к оформлению:

1. Дизайн должен соответствовать содержанию презентации.
2. Анимационные эффекты не должны отвлекать от информации, представленной на слайде.
3. Предпочтительно представлять информацию кратко, в виде схем, тезисов, карт, диаграмм и т.д., в едином стиле, масштабе и цветовой гамме.
4. Чередовать использование разных видов слайдов для обеспечения разнообразия
5. Размер шрифта должен соответствовать важности информации.

Презентация должна содержать не более 12 слайдов.

На последнем слайде обязательно должен присутствовать перечень используемой литературы, веб-сайты.

Презентация исследования обучающегося должна содержать:

1. Название исследования.
2. Содержание.
3. Цель самостоятельной работы.
4. Ход и результат исследования.
5. Выводы.
6. Список использованных источников.

Министерство сельского хозяйства
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Государственный аграрный университет Северного Зауралья»
Агротехнологический институт
Кафедра общей биологии

Индивидуальное задание
на производственную (преддипломную) практику

Студент:	
Группа:	
Сроки прохождения:	
Краткое содержание задания:	<i>Например: Познакомиться с технологическими процессами на предприятии.....</i>
Решаемые задачи:	1.
	2.
	N
Критерий успешного прохождения практики:	положительный отзыв руководителя практики от предприятия ФИО
Форма отчётности:	отчёт по практике
Срок сдачи задания:	дата

График выполнения индивидуального задания

№ п/п	Краткое содержание	Срок выполнения	Отметка о выполнении

Научный руководитель _____
должность, степень, ФИО, подпись, дата

Задание принял к исполнению _____
ФИО студента, подпись, дата

Министерство сельского хозяйства
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Государственный аграрный университет Северного Зауралья»
Агротехнологический институт
Кафедра общей биологии

Дневник прохождения производственной (преддипломной) практики студента

№ п/п	Сроки, вид и содержание работы	Объем работы	Выводы

Руководитель практики от предприятия _____
должность, ФИО, подпись, дата

МП

Министерство сельского хозяйства
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Государственный аграрный университет Северного Зауралья»
Агротехнологический институт
Кафедра общей биологии

**Отчет о прохождении производственной (преддипломной) практики
в 20__-20__ учебном году**

Исполнитель: студ., группа

Научный руководитель: должность, степень, ФИО

Подпись научного руководителя:

Тюмень, 2020

ОТЗЫВ

о прохождении производственной (преддипломной) практики
обучающегося _____

основной профессиональной образовательной программы
06.03.01 «Биология»
Агротехнологический институт

в период с _____ по _____ 202_ года.

(Текст отзыва):

ФИО руководителя практики от предприятия: _____

Должность, звание: _____

ОТЗЫВ

о качестве выполнения обучающимся программы практики со стороны руководителя
Государственного аграрного университета Северного Зауралья
Агротехнологический институт

Руководитель практики от выпускающей кафедры _____(ФИО)

Дата, подпись

Приложение 1 (к бланку ОТЗЫВ руководителя университета)

Уровень освоения обучающимися профессиональных компетенций в период прохождения практики

Профессиональная компетенция	Достаточный уровень (удовлетворительно)	Средний уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ПК-1 - Способен управлять процессом содержания собак в соответствии с научно обоснованными нормами			
ПК-6 - Способен контролировать соответствие охоты с охотничьими собаками требованием охотничьего законодательства Российской Федерации			