

Методические указания  
по практике

**Б2.В.01(У) Ознакомительная  
(Учебная практика)**

Направление подготовки  
06.04.01 Биология  
Направленность (профиль) Экология

Уровень Магистратура

Форма обучения – очная / очно-заочная

Молодежный, 2021

**Составители:** Саловаров В.О., проф. каф.

В программе изложена структура и содержание проведения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков (учебная практика). Изложена последовательность закрепления полученных знаний получению первичных умений и навыков (учебная практика).

**Рецензент:** д.б.н., проф. каф. Технологии продукции в охотничьем и лесном хозяйстве Д.Ф. Леонтьев

## **Введение**

Программа **ознакомительной** практики (учебная практика) разработана на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 06.04.01 Биология и положения о порядке проведения практик. Практика предусмотрена учебным планом и является частью основной профессиональной образовательной программы.

Целью практики является получение и формирование первичных профессиональных умений и навыков для ведения научно-исследовательской и проектной деятельности в области биологии, связанных с выбором необходимых методов исследования. А также проведением экспериментальных исследований и анализом их результатов с использованием информационных технологий, проведением научных исследований на базе современных достижений отечественных и зарубежных ученых, подготовка к написанию магистерской диссертации.

Руководителем практики назначается ведущий специалист каф. Прикладной экологии и туризма.

На каждый день практики руководителем практики предусмотрены задания, которые выполняются студентами и оформляются в виде отчета. После выполнения задания и заполнения отчета студент должен защитить отчет руководителю практики. После выполнения всех заданий и защиты отчетов выставляется дифференцированный зачет.

### **1. Цель и задачи практики**

**Цель практики:** получение и формирование первичных профессиональных умений и навыков для ведения научно-исследовательской и проектной деятельности в области землеустройства и кадастров, связанных с выбором необходимых методов исследования.

**Задачи учебной практики:**

- освоение методов сбора биологического материала для написания диссертационных работ;
- овладение навыками самостоятельного анализа полученных данных на основе имеющего мирового опыта;
- развитие первичных профессиональных умений и навыков самостоятельной работы магистрантов со специальной научной литературой и научно-технической информацией по выбранной тематике выпускной квалификационной работы;
- составление отчета по выполненному заданию.

### **2. Место практики в структуре образовательной программы**

Учебная **ознакомительная** практика входит в состав раздела – Б2 учебного плана по направлению подготовки 06.04.01 Биология, практике предшествует обязательное изучение следующих дисциплин:

№ п/п	Наименование предшествующих дисциплин, практик	№ разделов и тем	Краткое описание порогового уровня освоения студентом предшествующей учебной дисциплины, практики
1.	Статистические методы в биологии	все разделы	обучающийся должен освоить знания, умения и навыки, заявленные в дисциплине
	Поиск научной информации	все разделы	обучающийся должен освоить знания, умения и навыки, заявленные в дисциплине
	Правовые и социальные аспекты устойчивого природопользования	все разделы	обучающийся должен освоить знания, умения и навыки, заявленные в дисциплине

Практика (учебная практика) обеспечивает в последующем прохождение следующих практик: научно-исследовательская работа, Технологическая, Преддипломная.

### **3. Вид практики, способы и формы ее проведения**

Вид (тип) практики – учебная, способ проведения практики – стационарный (может быть выездная).

Базой проведения практики является кафедра охотоведения и биоэкологии ФГБОУ ВО «Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского».

Практика проводится в следующей форме: непрерывно – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения всех видов практик, предусмотренных ОП.

### **4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Процесс прохождения практики, на кафедре охотоведения и биоэкологии ФГБОУ ВО «Иркутский государственный аграрный

университет имени А.А. Ежовского», направлен на формирование следующих компетенций:

Задача профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
<b>Тип задач профессиональной деятельности: Экспертно-аналитический</b>			
<p>Научное обоснование и реализация мероприятий на объектах профессиональной деятельности в сфере биологии, экологии и охраны природы для удовлетворения потребностей общества в биологических ресурсах.</p>	<p>ПК-1 - Способен понимать современные проблемы научно-технического развития биологии</p>	<p>ИД-1<sub>ПК-1</sub> - Обосновывает мероприятия по использованию биологических ресурсов с охранением их разнообразия. ИД-2<sub>ПК-1</sub> - Осуществляет подготовку к проведению природоохранных мероприятий с учетом имеющейся научной информации.  ИД-3<sub>ПК-1</sub> - Осуществляет контроль и приемку выполненных работ по оценке биологических ресурсов.  ИД-4<sub>ПК-1</sub> - Производит оценку объема и качества мероприятий по использованию, охране, защите, воспроизводству биологических ресурсов ИД-6<sub>ПК-1</sub> - Осуществляет методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации, необходимой для разработки научно-методического и учебно-методического обеспечения реализации программ профессионального обучения, и(или) СПО, и(или) ДПП</p>	<p>Профессиональный стандарт «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н</p>
<b>Тип задач профессиональной деятельности: Проектный</b>			
<p>Получение новых знаний о лесных объектах, проведение прикладных исследований в области лесного и лесопаркового хозяйства.</p>	<p>ПК-2 - Способен разрабатывать и реализовывать мероприятия по сохранению биологического разнообразия в экосистемах и отдельных уникальных природных объектов</p>	<p>ИД-1<sub>ПК-2</sub> - Готовит отчеты и аналитические справки в орган государственной власти субъекта Российской Федерации в области лесных отношений по вопросам использования лесных участков. ИД-2<sub>ПК-2</sub> - Разрабатывает мероприятия на объектах лесного и лохотничьего хозяйства с целью</p>	<p>Профессиональный стандарт «Охотовед», утвержденный приказом Министерства труда и социальной</p>

		<p>удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах в соответствии с вопросами сохранения биологического разнообразия лесных экосистем и повышения их экологического потенциала.</p> <p>ИД-3<sub>ПК-2</sub> - Выявляет и дает оценку влияния хозяйственных мероприятий на биоразнообразии экосистем.</p> <p>ИД-4<sub>ПК-2</sub> – Планирует и обрабатывает данные учета численности охотничьих животных в соответствии с установленными законодательством Российской Федерации методиками</p>	защиты Российской Федерации от 20 марта 2018 г. № 164н
<b>Тип задач профессиональной деятельности: Организационно-управленческий</b>			
Организация и управление на объектах профессиональной деятельности лесного и охотничьего хозяйства	ПК-3 - Способен оценивать затраты и результаты деятельности коллектива	<p>ИД-1<sub>ПК-3</sub> - Контролирует оформление документации при решении производственных задач.</p> <p>ИД-2<sub>ПК-3</sub> - Определяет объемы работ по вопросам рационального использования биологических ресурсов и критерии оценки их исполнения</p>	
<b>Тип задач профессиональной деятельности: Научно-исследовательский</b>			
Получение новых знаний по экологии, проведение прикладных исследований в области экологии и биологии.	ПК-4 - Способен получать новые знания по биологии, проводить прикладные и фундаментальные исследования в области биологии	<p>ИД-1<sub>ПК-4</sub> - Участвует в исследовании экосистем и сообществ.</p> <p>ИД-2<sub>ПК-4</sub> - Использует базовые знания о роли основных экосистем для оценки их структуры и взаимовлияния основных компонентов биогеоценоза</p> <p>ИД-3<sub>ПК-4</sub> - Применяет современные методы исследования экосистем и их компонентов.</p> <p>ИД-4<sub>ПК-4</sub> - Разрабатывает программы и методики проведения исследований, теоретические модели, позволяющие прогнозировать биологические процессы и явления, выбирает методы экспериментальной работы.</p> <p>ИД-5<sub>ПК-4</sub> - Анализирует данные о распределении охотничьих животных на</p>	Профессиональный стандарт «Охотовед», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20 марта 2018 г. № 164н

		территории охотничьих угодий	
<b>Тип задач профессиональной деятельности: Педагогический</b>			
Осуществление педагогической деятельности в организациях, осуществляющих образовательную деятельность	ПК-5 - Способен изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, использовать современные достижения науки	ИД-1 <sub>ПК-5</sub> - Использует основные базы данных, электронные библиотеки и электронные ресурсы, необходимые для организации исследовательской, проектной и иной деятельности. ИД-2 <sub>ПК-5</sub> - Изучает тенденции развития соответствующей области научного знания, требования рынка труда, образовательные потребности и возможности обучающихся с целью определения актуальности тематики исследовательской, проектной и иной деятельности. ИД-3 <sub>ПК-5</sub> - Использует углубленные теоретические знания и практические умения для выбора актуального направления исследования.	На основании требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта с учетом профессионального стандарта «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н

### 5. Объем практики по получению первичных профессиональных умений и навыков в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях (либо в часах)

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единицы или 216 часов, продолжительность - 4 недели. Практика осуществляется на 1 курсе по очной форме обучения, во втором семестре по очно-заочной форме обучения.

#### Очная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов	Виды работ и трудоемкость в часах		
		всего	контактная	Самостоятельная работа
1	Подготовительный	30	20	10
2	Теоретический	140	40	100
3	Подготовка и защита отчета по практике	46	20	26
	Итого:	216	80	136

#### Очно-заочная форма обучения

№	Наименование разделов	Виды работ и трудоемкость в часах
---	-----------------------	-----------------------------------

п/п		всего	Практических	Самостоятельная работа
1	Подготовительный	30	20	10
2	Теоретический	140	40	100
3	Подготовка и защита отчета по практике	46	20	26
	Итого:	216	80	136

Вид аттестации: зачет с оценкой.

## 6. Содержание практики

Этапы работ	Перечень работ
Подготовительный	Инструктаж по технике безопасности. Консультация по практике.
Теоретический	Разработка индивидуального плана магистранта: составление программы и плана исследования; формулировка цели и задач научного исследования; определение объекта (материала) исследования; выбор методов сбора и анализа данных исследования (приложение 1). Ознакомление с научной литературой по выбранной теме научного исследования с целью теоретического обоснования актуальности, научной и практической значимости предстоящей работы, методического и практического инструментария исследования.
Подготовка и защита отчета по практике	Оформление отчета в форме методики научного исследования и защита

Конкретное содержание практики определяется руководителем практики и отражается в плане (рабочем графике) проведения практики: в индивидуальном задании обучающемуся.

## 7. Обязанности руководителей практики и обучающегося

*Руководитель практики от организации:*

составляет рабочий график (план) проведения практики;  
 разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики;  
 участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации;  
 осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным образовательной программой.

Обязанности руководителя практики от профильной организации<sup>1</sup>:

<sup>1</sup> Если к руководству практикой не привлекаются руководители от профильной организации, то обязанности руководителя практики от профильной организации не указываются.

согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;

предоставляет рабочие места обучающимся;

обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;

Обучающиеся в период прохождения практики:

выполняют индивидуальные задания, предусмотренные программами практики;

соблюдают правила внутреннего трудового распорядка;

соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.

## **8. Организация и структура практики**

Практика проводится после окончания 2-го семестра после прохождения экзаменационной сессии ФГБОУ ВО «Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского».

Перед началом практики проводится организационное собрание, на котором магистранты знакомятся с ее целями, задачами, содержанием и организационными формами. Перед работой проводится инструктаж по технике безопасности на рабочем месте.

Магистрантам предоставляется перечень тем, или выбирается тема предложенная магистрантом предложенной магистрантом. Для утверждения самостоятельно выбранной темы магистрант должен мотивировать ее выбор и представить примерный план написания отчета. При выборе темы следует руководствоваться ее актуальностью для кафедры, на которой магистрант проходит практику, а также темой будущей магистерской диссертации.

В течение учебной практики магистрант оформляет отчет установленного образца, который в конце практики должны представить руководителю практики в распечатанном и сброшюрованном виде для проверки. После этого студенты сдают зачет с оценкой по учебной практике.

## **9. Формы отчетности по практике**

На промежуточную аттестацию по практике предоставляются следующие документы:

- план учебной практики,
- характеристика с места практики (если магистрант проходил практику в организации/учреждении),
- отзыв руководителя практики,
- отчет о прохождении учебной практики.

### **Требования к оформлению и структуре отчета.**

Отчет по практике является документом, подлежащим учету и хранению на кафедре. Он оформляется лично студентом, проходившим практику в соответствии с требованиями кафедры. Объем отчета должен быть не менее 30 страниц. Содержательная часть отчета отражает способности студента к сбору, обработке и отображению полученной информации, а оформительская – указывает на уровень культуры специалиста с высшим образованием.

Отчет должен состоять из текстового, и из графического материалов. Текстовые материалы собираются в необходимой последовательности, листы нумеруются.

Обязательными структурными элементами отчета являются:

- титульный лист (приложение А);
- содержание (с указанием структурных элементов и соответствующих страниц);
- введение (краткое введение в содержание отчета: название практики, дату фактического прохождения практики, степень достижения целей и решенные задачи);
- основная часть отчета (в соответствии с содержанием практики);
- заключение (краткий анализ и выводы о достижении стоящих целей);
- список использованных или изученных источников информации;
- приложение (при наличии);
- отзыв руководителя практики от предприятия, заверенный печатью предприятия (если практика проходила вне кафедры);

Для оформления отчета студенту выделяется в заключительный период практики 3 дня.

Руководитель практики от кафедры проверяет готовность студента к защите отчета и на титульном листе делает отметку – «К защите» и подписывает отчет

Текст следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: левое - 30 мм, правое - 10 мм, нижнее - 20 мм, верхнее - 20 мм. Шрифт TimesNewRoman, размер 14, интервал полуторный.

Титульный лист оформляется по установленному в университете образцу (см. Приложение А), подписывается студентом-практикантом и заверяется руководителем предприятия (подпись и печать).

Нумерация страниц отчета должна быть сквозной, номер страницы проставляется арабскими цифрами в правом нижнем углу листа. Таблицы, рисунки, диаграммы, бланки, расположенные на отдельных листах, включаются в общую нумерацию.

Диаграммы, графики, схемы, чертежи, фотографии и др. именуются рисунками, которые нумеруются последовательно сквозной нумерацией в пределах каждой главы арабскими цифрами под рисунком. Текст названия располагается внизу рисунка.

Цифровой материал, помещенный в отчете, рекомендуется оформлять в виде таблиц, которые также нумеруются арабскими цифрами последовательно в пределах каждой главы. Все таблицы должны иметь содержательный заголовок. Заголовок следует за словом “Таблица” (например, Таблица 1 – Оценка состояния объекта практики). Для каждого показателя, включенного в таблицу, должны быть указаны используемые единицы измерения.

Таблицы и рисунки следует помещать после первого упоминания о них в тексте отчета непосредственно сразу в текстовом промежутке или на отдельных листах. Они размещаются так, чтобы с ними можно было работать без разворота отчета. Если такое размещение в отчете невозможно, то их следует располагать в Приложении.

Приложения оформляются как продолжение отчета на последующих его страницах, которые не нумеруются. Каждое приложение начинают с новой страницы, в правом верхнем углу которой указывают слово “Приложение” с последовательной нумерацией арабскими цифрами, например, “Приложение 1”, “Приложение 2” и т.д. Каждое приложение должно иметь тематический заголовок, отражающий суть документа.

Если формат документа больше А4, то приложение складывается в пределах формата А4 таким образом, чтобы с ним можно было удобно работать не расшивая отчет.

Отчет вместе с приложениями к нему сшивается и после успешной защиты регистрируется и хранится на кафедре в соответствии с установленным сроком.

## **10. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по практике по получению первичных профессиональных умений и навыков включает:

- перечень компетенций, планируемых результатов учебной практики, соотнесенных с результатами освоения образовательной программы и этапы их формирования;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности,

характеризующих этапы формирования компетенций в процессе проведения практики;

- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Фонд оценочных средств по учебной практике представлен в приложении к рабочей программе практики.

## **11. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения учебной практики**

### **11.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы**

#### **а) основная литература:**

##### а) основная литература:

1. Эколого-экономическая оценка воздействия на окружающую среду [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Т. Ш. Маликова, А. Х. Агадуллина, С. В. Николаева, И. О. Туктарова, А. С. Беляева.- Уфа : УГАЭС, 2011. – 104 с. – Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/143941?cldren=0>

##### б) дополнительная литература:

1. Трифонова Т. А. Прикладная экология : учеб. пособие для вузов / Т. А. Трифонова, Н. В. Селиванова, Н. В. Мищенко, 2007. - 382 с.

2. Шагивалеева, И. З. Экологическое право [Электронный ресурс] : учеб. пособие / И. З. Шагивалеева. - Оренбург : ОГУ, 2013. – 118 с. – Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/231773?cldren=0>

#### **б) дополнительная литература:**

### **11.2. Перечень ресурсов сети «Интернет»**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование ресурса</b>	<b>Адрес в Интернет</b>
1	Портал Сибирского регионального отделения РАСХН	<a href="http://www.sorashn.ru">http://www.sorashn.ru</a>
2	Портал Российской академии сельскохозяйственных наук	<a href="http://www.agroacadem.ru">http://www.agroacadem.ru</a>
3	Официальный интернет портал МСХ РФ	<a href="http://www.mcx.ru/">http://www.mcx.ru/</a>
4	Центральная научная сельскохозяйственная библиотека Российской академии сельскохозяйственных наук (ГНУ ЦНСХБ Россельхозакадемии)	<a href="http://www.cnsnb.ru">http://www.cnsnb.ru</a>
5	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Государственная	<a href="http://www.spsl.nsc.ru">http://www.spsl.nsc.ru</a>

	публичная научно-техническая библиотека Сибирского отделения Российской академии наук	
6	Российский центр сельскохозяйственного консультирования(база данных информационных ресурсов)	<a href="http://mcx-consult.ru">http://mcx-consult.ru</a>
7	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	<a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a>
8	Агроэкологический атлас России и сопредельных стран: экономические значимые растения, их болезни, вредители и сорные растения	<a href="http://www.agroatlas.ru">http://www.agroatlas.ru</a>

### 11.3. Перечень информационных технологий

- справочная поисковая система «Консультант плюс»;
- справочно-поисковая система «Гарант»;
- база электронной учебно-методической документации;
- база записей вебинаров по дисциплинам учебного плана;
- учебно-методические и видеоматериалы, размещенные в медиатеке университета;
- база учебных, учебно-методических, организационно-методических и организационных материалов, в т.ч. материалы преподавателей, размещенные на официальном канале Университета на Youtube;
- электронная библиотечная система Руконт, <http://www.rucont.ru>.

### 12. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков

Министерство сельского хозяйства РФ  
Федеральное Государственное Бюджетное Образовательное Учреждение  
Высшего профессионального Образования  
Иркутский государственный аграрный университет  
им. А.А. Ежевского

Институт управления природными ресурсами  
Кафедра охотоведения и биоэкологии

**ОТЧЕТ**  
**по учебной практике**  
**Ознакомительная**

Выполнил магистрант 1 курса  
... формы обучения  
Фамилия Имя Отчество

---

*подпись студента*

Руководитель практики  
ученая степень, звание  
Фамилия Имя Отчество

---

*подпись руководителя*

Иркутск 2021