

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ, НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И
РЫБОХОЗЯЙСТВЕННОГО КОМПЛЕКСА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Институт агроэкологических технологий
Кафедра почвоведения и агрохимии

СОГЛАСОВАНО:
Директор института
Келер В.В.
“21” марта 2022г.

УТВЕРЖДАЮ:
Ректор
Пыжикова Н.И.
“31” марта 2022г.

Программа ознакомительной учебной практики

для подготовки бакалавров
ФГОС ВО

Направление 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение

Профиль Агроэкология
Курс 1/ 2
Семестры 2/ 4
Форма обучения очная/ заочная
Квалификация выпускника бакалавр

Красноярск, 2022

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение», примерной основной профессиональной образовательной программы (ПООП ВО) по направлению подготовки 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение», профессионального стандарта Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709).

Составитель: Демьяненко Т.Н., к.б.н., доцент каф. почвоведения и агрохимии Красноярского ГАУ

«26» января 2022г.

Программа обсуждена на заседании кафедры протокол № 6 от «28» января 2022 г.

И.О.зав. кафедрой Власенко О.А., к.б.н., доцент

«28» января 2022г.

Программа одобрена методической комиссией института агроэкологических технологий протокол № 7 «17» марта 2022 г.

Председатель методической комиссии Иванова Т.С., к.т.н., доцент

«17» марта 2022 г.

Директор института Келер В.В., к.с.-х.н., доцент

«30» марта 2022 г.

Оглавление

ОГЛАВЛЕНИЕ	3
АННОТАЦИЯ.....	4
1. МЕСТО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП	4
2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	4
3. ФОРМЫ, МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	5
4. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ПРАКТИКИ.....	6
5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКИ.....	6
Содержание практики	6
6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ	8
7. ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ)	8
8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.....	9
8.1 КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ (ТАБЛИЦА 4)	9
8.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»)	10
8.3. Программное обеспечение	10
9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	10
10 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ПРОГРАММЫ ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКИ	10
10.1 Методические указания по практике для обучающихся.....	10
10.2 Методические указания по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	11
ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД	13

Аннотация

Учебная практика «Ознакомительная» является первой учебной практикой в Блоке 2 (Практики) учебного плана по программе бакалавриата направления подготовки 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение». Практика реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой почвоведения и агрохимии.

Практика нацелена на закрепление, углубление и практическое применение теоретических знаний, полученных студентами при освоении первой дисциплины профессионального блока «Геология с основами геоморфологии». В процессе прохождения практики происходит формирование элементов общепрофессиональных компетенций выпускника: способности решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1), способности реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности (ОПК-4).

Учебная практика является полевой и проводится в окрестностях г. Красноярска. Она представляет собой серию полевых маршрутов, составленных таким образом, чтобы студенты могли познакомиться с наибольшим разнообразием горных пород различного происхождения, тектоническими структурами, современными геологическими процессами и их результатами, научились диагностировать типы генетических отложений, описывать и характеризовать формы рельефа.

Практика проводится во 2-м семестре в летний период в течение восьми дней (1,3 недели) и составляет 72 часа (2 зачетных единицы). Контрольной формой является зачет, включающий составление и защиту отчета по практике. Программой практики предусмотрены практические занятия (48), и 24 часов самостоятельной работы студента.

1. Место учебной практики в структуре ОПОП

Ознакомительная учебная практика входит в Блок 2 (Практики) ОПОП подготовки студентов по направлению 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение и реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой почвоведения и агрохимии.

Для успешного прохождения практики обучающиеся должны полностью освоить дисциплину «Геология с основами геоморфологии», знать строение земной коры, понимать закономерности формирования геологических структур и, соответствующих им геоморфологических элементов, уметь определять происхождение покровных отложений по внешним признакам, владеть навыками диагностики минералов и горных пород и навыками чтения геологической и геоморфологической карты

2. Цели и задачи учебной практики. Перечень планируемых результатов, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целью практики является: закрепление, углубление и практическое применение теоретических знаний, полученных при освоении курса «Геология с основами геоморфологии».

Задачи практики:

- освоение практических методов полевых наблюдений природных геологических объектов;
- приобретение навыков ведения полевой документации, отбора образцов и первичной обработки результатов наблюдений;
- знакомство с геологическими отложениями различного состава и генезиса;
- наблюдения проявлений экзогенных и эндогенных процессов, диагностики минералов и горных пород;
- изучение тектонических структур, слагающих территорию.

Таблица 1 - Перечень планируемых результатов обучения на практике

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения на практике
ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1 Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области агроэкологии, агрохимии и агропочвоведения	Знать: основные тектонические структуры, слагающие территорию Красноярска и его окрестностей основные типы отложений на территории г. Красноярска
		Уметь: характеризовать естественное залегание горных пород и определять элементы залегания с помощью горного компаса работать с картой для ориентировки на местности, делать привязки;
		Владеть навыками диагностики минералов и горных пород отбора, маркировки, упаковки и документирования образцов минералов и горных пород
ОПК- 4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК 4. Обосновывает и реализует современные технологии ландшафтного анализа территорий	Знать основные функции рельефа; состав и возраст отложений на данной территории
		Уметь: переносить на карту геологическую информацию; - составлять отчет на основе анализа собственных наблюдений и имеющихся опубликованных материалов - диагностировать типы генетических отложений
		Владеть навыками чтения и анализа геологических и геоморфологических карт Владеть способами прогноза активизации деструктивных и аккумулятивных геологических процессов в ландшафтах

3. Формы, место и время проведения учебной практики

Учебная практика является полевой и проводится в окрестностях г. Красноярска, чрезвычайно интересных в геологическом отношении. Она представляет собой серию полевых маршрутов, составленных таким образом, чтобы студенты могли познакомиться с наибольшим разнообразием горных пород различного происхождения, тектоническими структурами, современными геологическими процессами и их результатами.

Практика проводится в летний период в течение восьми дней (1,3 недели) и составляет 72 часа (2 зачетных единиц). Контрольной формой является зачет, включающий составление и защиту отчета по практике.

4. Организационно-методические данные практики

Общая трудоемкость ознакомительной практики составляет 72 часа (2 зачетных единицы), их распределение по видам работ представлено в таблице 2.

Таблица 2 - Распределение трудоемкости учебной практики по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость			
	зач. ед.	час.	Семестр	
			очная	заочная
			2	4
Общая трудоемкость учебной практики по учебному плану	2	72	72	72
Контактная работа	1,35	48	48	48
Самостоятельная работа	0,65	24	24	24
Вид контроля:			зачет	

5. Структура и содержание ознакомительной практики

Структура и содержание этапов технологической практики отражено в таблице 3

Таблица 3 – Структура и содержание этапов ознакомительной практики

№ п/п	Этапы практики	Виды работ на практике включая самостоятельную работу студентов	Трудоёмкость (в часах)		Форма контроля
			Контактная работа	СРС	
1	Организационный	Инструктаж по технике безопасности	1	-	зачет
2	Полевой	Полевые маршруты	29	-	зачет
3	Обработка и анализ материалов	Камеральная обработка результатов маршрутных наблюдений	9	8	зачет
4	Подготовка и защита отчёта	Оформление отчёта и его защита	9	16	зачет

Содержание практики

1. *Инструктаж по технике безопасности* проводится ведущим преподавателем
2. *Полевые маршруты*

В ходе маршрутов непрерывно ведётся наблюдение над горными породами в естественных и искусственных обнажениях, их составом, характером залегания, взаимоотношениями. Особый акцент делается на изучение опорных обнажений, по которым может быть получен наиболее значимый материал для решения основных вопросов геологии каждого посещаемого участка. Все результаты наблюдений заносятся в полевой дневник, ведение которого обязательно для каждого студента. Документация опорных обнажений сопровождается выполнением схематических зарисовок, отражающих основные черты геологического строения изучаемого объекта. Изучение дополняется отбором образцов горных пород для полевой коллекции, в которой должны быть представлены все выявленные горнопородные разновидности. Одновременно ведётся наблюдение над проявленными в пределах изучаемого участка современными геологическими процессами природного и техногенного происхождения.

2.1 Район р.Базаихи

Маршрут № 1. Ручей Моховой и Сиенитовый карьер. Знакомство с магматическими породами Столбовского массива ордовика, элементами интрузивной прототектоники. Наблюдение комплекса современных природных экзогенных процессов в бортах долины ручья (выветривание, транспортировка, седиментация), а также результатов карьерных разработок.

2.2 Хребет Долгая грива

Маршрут № 2. Пос. Удачный (нижнее течение р. Собакина). Наблюдение осадочных пород венда – нижнего кембрия, серпентинизированных пироксенитов позднего рифея и рыхлых четвертичных образований различного генезиса (аллювиальных, пролювиальных, склоновых).

Маршрут № 3. Лог Пещерный. Наблюдение карбонатных пород нижнего кембрия и дайковых тел, проявлений карстовых процессов, эрозионных форм рельефа и современных склоновых процессов.

Маршрут № 4. Николаевская сопка. Знакомство с вулканическими породами средне-позднеордовикского вулканического комплекса, четвертичными породами разного генезиса.

2.3 Гора Караульная

Маршрут № 5. Гора Караульная. Знакомство со стратифицированным разрезом красноцветных карбонатно-терригенных отложений Павловской свиты среднего девона, находящихся в субгоризонтальном залегании; наблюдение проявлений эрозионных процессов на склонах.

3.Первичная камеральная обработка результатов маршрутных наблюдений.

Первичная камеральная обработка предусматривает:

- Построение частных геологических разрезов и стратиграфических колонок по данным маршрутных наблюдений;
- Оформление чистовых зарисовок ключевых взаимоотношений горнопородных тел, наблюдавшихся в естественных обнажениях;
- Обработка собранного каменного материала и оформление рабочей коллекции образцов горных пород;
- Анализ выполненных наблюдений и выводы о закономерностях геологического строения изученных участков и района полевой практики в целом.

4.Составление отчёта по учебной практике

Отчёт по практике составляется и защищается группой (бригадой) студентов в количестве 5-6 человек. В отчёте суммируются наблюдения и выводы по всем пройденным маршрутам. Описание даётся по разделам. Рекомендуемая структура отчёта:

Титульный лист.

Содержание (с указанием авторства разделов отчёта).

Введение

1. Осадочные образования.
2. Магматические образования.
3. Метаморфические и гидротермальные образования.
4. Современные геологические процессы.

Во введении указываются сроки проведения геологической практики, перечень посещённых участков, методика выполнения работы.

В разделах, посвящённых характеристике геологических образований, должны быть описаны вещественный состав горных пород, их структурно-текстурные особенности, характер залегания, формы горнопородных тел, их взаимоотношения и возраст. В последнем разделе отмечаются современные геологические процессы (природные и техногенные), приводится характеристика формирующихся в связи с ними отложений и форм рельефа. Каждый участник группы (бригады) должен принять участие в написании минимум одного раздела. Допускается разбивка разделов на подразделы, выполняемые различными авторами.

6. Образовательные технологии, используемые в учебной практике

В проведении практики используются технологии индивидуального и группового практикумов. При защите отчета используется метод круглого стола.

7. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

В ходе учебной практики каждый студент ведёт полевой дневник, в котором фиксируются результаты наблюдений по ходу каждого маршрута, выполняются зарисовки, построения частных геологических разрезов и стратиграфических колонок, а также выводы, сделанные по итогам анализа результатов наблюдений.

В последний день учебной практики проходит защита отчётов. На защиту представляется текст отчёта, маршрутная документация каждого студента и собранная в маршрутах коллекция горных пород. Каждая группа студентов делает краткий коллективный доклад по итогам учебной работы и отвечает на вопросы преподавателя. Выводы обосновываются материалами наблюдений и иллюстрируются каменным материалом.

По итогам практики выставляется зачет. Критерии оценивания зачёта приведены в Фонде оценочных средств к данной практике

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение

8.1 Карта обеспеченности литературой (таблица 4)

Таблица 4 - **КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ**

Кафедра почвоведения и агрохимии Направление подготовки 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение»
Ознакомительная учебная практики

Наименование	Авторы	Издательство	Год издания	Вид издания		Место хранения		Необходимое количество экз.	Количество экз. в вузе
				Печ.	Электр.	Библ.	Каф.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
основная									
Геология с основами гидрогеологии: учеб. пособие	Перфилова О.Ю., Махлаев М.Л.	Красноярск: Краснояр. го. аграр. ун-т	2011	+	+	+		6	71
«Долгая Грива»: межвузовский полигон ландшафтно-экологического мониторинга: природные комплексы, геология, прогноз развития	Махлаев М.Л., Неустроева М.В., Де- мьяненко Т.Н., Перфи- лова О.Ю. и др.	Красноярск	2014	+	+	+	+	5	1
Геоморфология	Болтрамович С. Ф.	М.: Академия,	2011	+				5	10
Геология с основами геоморфологии: методические указания по учебной практике	Демьяненко Т.Н.	Красноярск: КрасГАУ	2019		+			Ирбис	
Сельскохозяйственная геология: учебное пособие	Н. В. Семендяева, Л. П. Галеева, А. Н. Мармулев	Новосибирск: НГАУ	2011		+			Лань: ЭБС	URL: https://e.lanbook.com/book/4580

Директор Научной библиотеки _____

8.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»)

1. Научная электронная библиотека «eLibrary» <http://elibrary.ru/>
2. Электронная библиотека BookFinder - <http://bookfi.org>
3. Электронная библиотека МГУ - <http://www.pochva.com>
4. Геологические карты ВСЕГЕИ <http://www.vsegei.ru>

8.3. Программное обеспечение

1. Office 2007 Russian Open License Pack, академическая лицензия ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ №44937729 от 15.12.2008;
2. Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования) – бесплатно распространяемое ПО;
3. Библиотечная система «Ирбис 64» (web версия), договор сотрудничества от 2019 года;
4. АBBYY Fine Reader 10 Corporate Edition, лицензия № FCRC 1100-1002-2465-8755-4238 от 22.02.2012;
5. Acrobat Professional Russian 8.0 Academic Edition Band R 1-999, лицензия образовательная № CE 0806966 27.06.2008;
6. Офисный пакет LibreOffice 6.2.1, бесплатно распространяемое ПО;
7. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный Russian Edition. 1000-1499 Node 2 year Educational License, лицензия 17E0-171204-043145-330-825 с 12.04.2017 до 12.12.2019);
8. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный Russian Edition. 1000-1499 Node 2 year Educational License, лицензия 1800-191210-144044-563-2513 с 10.12.2019 до 17.12.2021;
9. Операционная система Windows Vista Business Russian Upgrade Open License, академическая лицензия № 44937729 от 15.12.2008;
10. Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ», лицензионный договор №158 от 03.04.2019.

9. Материально-техническое обеспечение

Необходимое маршрутное снаряжение включает: рюкзак, геологический молоток, горный компас, склянку с HCl, выкопировки имеющихся топографических и геологических карт местности.

Для уточнения полевой диагностики образцов в лаборатории студенты используют: шкалы Мооса, стекла, фарфоровые пластинки, лупы, склянки с HCl, магнитные стрелки.

По-возможности желательно использовать в маршрутах навигаторы GPRS для более точного определения географических координат, расстояний между опорными точками наблюдений.

10 Методические рекомендации для обучающихся по освоению программы ознакомительной практики

10.1 Методические указания по практике для обучающихся

В начале практики студенты знакомятся с задачами практики, правилами техники безопасности при проведении полевых исследований, правилами ведения полевого дневника и отбора и маркировки образцов.

В первый день практики студенческая группа делится на бригады по 5-6 человек, в каждой бригаде назначается бригадир. Маршруты проводятся группой, но полевые наблюдения и написание отчёта осуществляется побригадно. Для успешного прохождения

практики обучающиеся должны полностью освоить дисциплину «Геология с основами геоморфологии», знать строение земной коры, понимать закономерности формирования геологических структур и, соответствующих им геоморфологических элементов, уметь определять происхождение покровных отложений по внешним признакам, владеть навыками диагностики минералов и горных пород и навыками чтения геологической и геоморфологической карты

10.2 Методические указания по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

В целях освоения программы производственной (технологической) практики инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

1. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
 - 1.1. размещение в доступных для обучающихся местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании работы предприятия (организации);
 - 1.2. присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
 - 1.3. выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
2. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:
 - 2.1. надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;
3. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:
 - 3.1. возможность беспрепятственного доступа обучающихся в помещения, где проходит производственная практика на предприятии (в организации), туалетные комнаты и другие помещения, 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.

Таблица 5 - Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в одной из форм, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Категории студентов	Формы
С нарушение слуха	<ul style="list-style-type: none"> • в печатной форме; • в форме электронного документа;
С нарушением зрения	<ul style="list-style-type: none"> • в печатной форме увеличенных шрифтом; • в форме электронного документа; • в форме аудиофайла;
С нарушением опорно-двигательного аппарата	<ul style="list-style-type: none"> • в печатной форме; • в форме электронного документа; • в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

В освоении программы практики инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем (наставником): индивидуальная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по практике яв-

ляются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии

Программу разработала:

Демьяненко Т.Н., к.б.н. _____

Рецензия
на рабочую программу ознакомительной учебной практики,
разработанную доцентом кафедры почвоведения и агрохимии
ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет»,
к.б.н. Демьяненко Т.Н.

Ознакомительная учебная практика является первой практикой для закрепления профессиональных навыков при подготовке бакалавров по направлению 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение». Это обязательный компонент дисциплины Геология с основами геоморфологии, она реализуется в институте агроэкологических технологий кафедрой почвоведения и агрохимии.

Учебная практика представляет собой серию полевых маршрутов, составленных таким образом, чтобы студенты могли познакомиться с наибольшим разнообразием горных пород различного происхождения, тектоническими структурами, современными геологическими процессами и их результатами. Главной целью практики является закрепление, углубление и практическое применение теоретических знаний, полученных студентами при освоении курса «Геология с основами геоморфологии».

Содержание практики разбито на три модуля: 1) Полевые маршруты (включает описание семи маршрутов по территории Красноярска и его окрестностей); 2) Первичная камеральная обработка результатов маршрутных наблюдений; 3) Составление отчета по практике (с требованиями, предъявляемыми к его содержанию). В каждом модуле приведены методические рекомендации для его освоения. В программе также предложены возможности контроля добросовестной работы каждого студента во время практики.

Учебно-методическое и информационное обеспечение включает список основной, дополнительной литературы, программного обеспечения и Интернет-ресурсы. Все эти источники студенты могут использовать для написания отчета. В программе приведено необходимое материально-техническое обеспечение для полевых и камеральных исследований.

Рабочая программа, составленная Демьяненко Т.Н., достаточно полно раскрывает содержание и методические вопросы учебной практики и может быть рекомендована к применению для обеспечения основной образовательной программы по направлению подготовки 35.03.03 – «Агрохимия и агропочвоведение».

Ведущий специалист-эксперт
отдела государственного земельного надзора
Управления Россельхознадзора
по Красноярскому краю, к.б.н.



Бабиченко Ю.В.