МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Департамент научно-технологической политики и образования
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Красноярский государственный аграрный университет»

Институт агроэкологических технологий
Кафедра «Экологии и природопользование»

СОГЛАСОВАНО:

Директор института Келер В.В.
"18" 03 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор Пыжикова Н.И.
"29" 03 2024 г.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Технологическая (проектно-технологическая) практика
ФГОС ВО

Направление подготовки 05.03.06 – «Экология и природопользование»
(код, наименование)

Направленность (профиль): Экологическая безопасность

Курс 2

Семестр 4

Форма обучения очная

Квалификация выпускника бакалавр

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ВЫДАННОЙ: ФГБОУ ВО КРАСНОЯРСКИ ГАУ
ВЛАДЕЛЕЦ: РЕКТОР ПЫЖИКОВА Н.И.
ДЕЙСТВИТЕЛЕН: 27.03.2024 – 20.06.2025

Красноярск, 2024

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование» (Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 894 от 07.08.2020) и профессионального стандарта «Специалист по экологической безопасности (в промышленности)», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 07 сентября 2020 г. № 569н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 сентября 2020 г., регистрационный № 60033).

Составитель: Батанина Елена Владимировна, к.б.н., доцент

Программа обсуждена на заседании кафедры «Экология и природопользование»
протокол № 7 от «18» марта 2024 г.

Зав. кафедрой: Коротченко И.С. канд. биол. наук, доцент
«18» марта 2024г

Программа одобрена на методической комиссии института
агроэкологических технологий протокол № 7 «18» марта 2024 г.
Председатель методической комиссии Волкова А.Г., старший преподаватель
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«18» марта 2024 г.

Оглавление

АННОТАЦИЯ 4

1. МЕСТО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП 4

2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ. КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ЕЕ ОСВОЕНИЯ 4

3. ФОРМЫ, МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 6

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ПРАКТИКИ 6

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ 7

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 8

6.1. Основная литература 8

6.2. Дополнительная литература 8

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет») 9

6.4. Программное обеспечение 9

7. ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ) 12

8 КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ 12

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 12

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ 13

Аннотация

Учебная практика «Технологическая (проектно-технологическая) практика» входит в Блок Б2 «Практики» учебного плана (Б2.О.01.03(У)) подготовки обучающихся по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование».

Практика реализуется в Институте агроэкологических технологий кафедрой Экологии и природопользования.

Учебная практика нацелена на формирование общепрофессиональных компетенций (ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3).

Содержание практики охватывает круг вопросов, связанных с освоением приобретенных обучающимися навыков в результате изучения ими теоретических курсов в период предшествующего обучения.

Преподавание предусматривает проведение полевых и лабораторных исследований.

Практика проводится в 4-м семестре и составляет 108 часов (3 зач. единицы).

Программой практики предусмотрены контактные занятия (72 часа) и самостоятельная работа студента (36 часов). Вид контроля – зачет (защита отчета).

1. Место учебной практики в структуре ОПОП

Практика является обязательной частью основной образовательной программы подготовки обучающихся по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование». Основой для освоения учебной практики являются знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплин ОПОП «Общая экология», «Экология и охрана окружающей среды», «Почвоведение с основами геологии».

Знания и практические навыки, полученные при прохождении практики, используются при изучении следующих дисциплин: «Утилизация и обращение с отходами», «Экологический менеджмент и аудит», «Биологический контроль состояния окружающей среды», «Экологический мониторинг», а также в профессиональной деятельности.

2. Цели и задачи учебной практики. Компетенции, формируемые в результате ее освоения

В ходе прохождения учебной практики «Технологическая (проектно-технологическая) практика» обучающийся использует понятия, методы и подходы дисциплин, освоенных ранее в учебном процессе, в оценке состояния экологических объектов и систем.

Целью учебной практики является развитие практических навыков и умений, а также формирование компетенций обучающихся в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Практика направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения обучающимися профессиональной деятельностью в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника и формирование общекультурных компетенций.

Задачи практики:

– сформировать способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в своей профессиональной деятельности;

– продолжить формирование системного мышления, понимания биосферных процессов и механизмов возникновения устойчивых связей между живой и неживой природой, навыков самостоятельной аналитической работы;

– формировать компетенции, соответствующие уровню подготовки бакалавров для научно-исследовательской и научно-производственной деятельности.

Таблица 1

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции (по реализуемой дисциплине)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-1. Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования	ОПК-1.1 Демонстрирует знание основных законов фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научных и математических дисциплин, необходимых для решения задач в области экологии и природопользования; ОПК-1.4 Решает типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний физиологии и биохимии растений; ОПК-1.5 Решает типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний о растительном покрове Земли как совокупности растительных сообществ; ОПК-1.7 Применяет знания о теоретических основах экологии организмов и биогеографии при решении задач в области экологии и природопользования.	Знать: - основных законов фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научных и математических дисциплин, необходимыхдля решения задач в области экологии и природопользования
		Уметь: - решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний о растительном покрове Земли как совокупности растительных сообществ
		Владеть: - опытом применения знаний о теоретических основах экологии организмов и биогеографии при решении задач в области экологии и природопользования
ОПК-2 Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности	ОПК-2.1 Использует базовые общеэкологические представления о теоретических основах прикладной экологии, геоэкологии, охраны окружающей среды и природопользования; ОПК-2.2 Решает типовые задачи в профессиональной деятельности на основе	Знать: - базовые общеэкологические представления о теоретических основах прикладной экологии, геоэкологии, охраны окружающей среды и природопользования
		Уметь: - решать типовые задачи в профессиональной деятельности на основе знаний в области прикладной экологии, геоэкологии, охраны окружающей среды и природопользования

	знаний в области прикладной экологии, геоэкологии, охраны окружающей среды и природопользования;	Владеть: - практическими навыками в прикладной экологии, геоэкологии, охраны окружающей среды и природопользования
ОПК-3 Способен применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-3.1 Владеет навыками оценки качествaокружающей среды и природных ресурсов (атмосферного воздуха, водных ресурсов, почвы, растительного и животного мира и др.)	Знать: - базовые методы экологических исследований
		Уметь: - решать типовые задачи профессиональной деятельности
		Владеть: - навыками применения базовых методов экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности

3. Формы, место и время проведения учебной практики

Основу учебной практики «Технологическая (проектно-технологическая) практика» составляют экскурсии (отбор образцов почвы, растений и животных) и работа в лаборатории. Практика проводятся в окрестностях района Ветлужанка и в лаборатории экологических исследований (ауд. 1-41, 1-23).

Тип практики – проектно-технологическая – определяется видом (-ами) профессиональной деятельности, к которому (-ым) готовится обучающийся в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП.

Способы проведения практики (при наличии) – стационарная, выездная.

Формы проведения практики: дискретно по видам практики.

Учебная практика проходит в 4-ом семестре и складывается из следующих форм работы: контактная и самостоятельная работа (написание отчета и подготовка к защите отчета).

Сроки проведения практики устанавливаются в соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса на соответствующий учебный год.

Студент должен явиться на практику в срок, в соответствии с графиком учебного процесса подготовки студентов подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование».

Перед этим на собрании студентов приглашенный специалист из отдела охраны труда, проводит инструктаж о порядке и особенностях прохождения учебной практики и технике безопасности.

На организационном собрании рассматриваются вопросы:

- цели и задачи практики;
- сроки практики;
-ведения дневника;
-требований к отчету и его защите.

4. Организационно-методические данные практики

Общая трудоемкость учебной практики «Технологическая (проектно-технологическая) практика» составляет 108 часов (3 зач. ед.), их распределение по видам работ представлено в таблице 2.

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

Вид учебной работы	зач. ед.	час.	семестр
			4
Общая трудоемкость учебной практики по учебному плану	**3**	**108**	**108**
Контактная работа	2	72	72
Самостоятельная работа	1	36	36
Вид контроля			зачет

5. Структура и содержание практики

Структура и содержание этапов практики отражены в таблицах 2, 3.

Таблица 3 – Структура и содержание этапов практики

№	Раздел практики	Всего часов	В том числе		Формы контроля
			контактная работа	СРС	
1.	Раздел 1. Подготовительный этап	18	6	12	Зачет
2.	Раздел 2. Основной этап	66	54	12	Зачет
3.	Раздел 3. Отчетный этап	24	12	12	Зачет
ИТОГО		108	72	36	Зачет

Во время прохождения учебной практики по ботанике предусмотрены следующие виды организации работы студентов:

Групповая работа: проведение экскурсий, работа в лаборатории.

Индивидуальная работа: каждый студент ведет дневник учебной практики и выполняет индивидуальные задания.

Таблица 4 - Содержание практики (очная форма обучения)

№ п/п	Разделы практики	Виды учебной работы, трудоемкость (час)	Формы контроля
Раздел 1. Подготовительный этап			
1	Краткое содержание практики. Техника безопасности при выполнении работ на практике. Согласование индивидуального задания и плана работы с руководителем практики от университета. Разработка рабочего графика (плана). Ознакомление со структурой и направлением деятельности организации (структурного подразделения) - места прохождения практики. Инструктаж по технике безопасности.	6	отчет
Раздел 2. Основной этап			
	Задание на практику, по результатам выполнения которого оформляется отчет, выдается индивидуально обучающемуся согласно примерной тематике его выпускной квалификационной работы. Во время прохождения технологической практики каждый студент должен самостоятельно выполнить	54	отчет

	индивидуальное задание. Индивидуальное задание выдается руководителем практики от университета применительно к производственным особенностям предприятия, на котором проводится практика, с учетом направления техологичской и проектной работы студента и возможности использования полученных данных при выпускной квалификационной работе. Индивидуальное задание может предложить и сам студент, согласовав его с руководителем практики от университета.		
Раздел 3. Отчетный этап			
	Подготовка и защита отчета	12	отчет
Итого		72 час.	

Таблица 5.1 - Самостоятельная работа обучающихся в период практики

№	Содержание учебной практики	Всего часов
1	Работа с литературой	18
2	Подготовка отчета	18
Итого		36

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики

6.1. Основная литература

1. Биоразнообразие и охрана природы 2-е изд., испр. и доп. Учебник и практикум для вузов / 445186. - Москва: Юрайт, 2019. - 247 с. https://urait.ru/book/bioraznoobrazie-i-ohrana-prirody-445186

2. Учебная ознакомительная практика : методические указания для студентов, / Е. Н. Белоусова ; Краснояр. гос. аграр. ун-т. - Красноярск : КрасГАУ, 2020. - 19 с. . http://5.159.97.194:8080/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?&C21COM=F&S21STN=&S21CNR=1&S21FMT=referings_img&USES21ALL=1&S21REF=10&I21DBN=IBIS_READER&P21DBN=IBIS&Z21ID=1141132160014413051 6&Image_file_name=УМ_Белоусова_ЕН_3%2Epdf&Image_file_mfn=41600&MFN=41600&PDF_PAGES=19

3. Ознакомительная практика (в том числе по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской работы) по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» : методические указания / Ю. Н. Макеева, О. В. Пиляева ; Краснояр. гос. аграр. ун-т. - Красноярск : КрасГАУ, 2020. http://5.159.97.194:8080/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?&C21COM=F&S21STN=&S21CNR=1&S21FMT=referings_img&USES21ALL=1&S21REF=10&I21DBN=IBIS_READER&P21DBN=IBIS&Z21ID=1946102160014411021 8&Image_file_name=УМ_Макеева_ЮН_2%2Epdf&Image_file_mfn=41225&MFN=41225&PDF_PAGES=26

6.2. Дополнительная литература

1. Методические указания по прохождению практик студентами I-V курсов / М-во сел. хоз-ва Рос. Федерации, Краснояр. гос. аграр. ун-т ; сост. А. В. Бастрон [и др.]. - Красноярск : КрасГАУ, 2011. - 41 с.

2. Учебная практика (технологическая) : методические указания по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» / О. В. Пиляева, Ю. Н. Макеева ; Краснояр. гос. аграр. ун-т. - Красноярск : КрасГАУ, 2020. http://5.159.97.194:8080/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?&C21COM=F&S21STN=&S21CNR=1&S21FMT=referings_img&USES21ALL=1&S21REF=10&I21DBN=IBIS_READER&P21DBN=IBIS&Z21ID=1

522U7S101T4E0G314&Image_file_name=УМ_Макеева_ЮН_5%2Epdf&Image_file_mfn=41224&MFN=41224&PDF_PAGES=26

3. Технологическая практика : методические указания по производственной практике для бакалавров / Л. Н. Бердникова ; Краснояр. гос. аграр. ун-т. - Красноярск : КрасГАУ, 2020.

6.3 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. Образовательный портал - http://www.edu.ru
5. Лесной форум Гринпис - http://www.forestforum.ru
6. Российская академия наук: база данных "Флора сосудистых растений Центральной России" - http://www.impb.ru/eco/index.php
7. Главный ботанический сад им. Н.В. Цицина РАН - www.gbsad.ru
8. Природа России. Национальный портал. - http://www.priroda.ru
9. Центр охраны дикой природы: http://biodiversity.ru
10. Открытый онлайн атлас-определитель растений и лишайников России и сопредельных стран: http://www.plantarium.ru
11. Информационно-поисковая система «Ботанические коллекции России» / Прохоров А.А., Андрюсенко В.В. и др. - http://garden.karelia.ru/look/ru/index.htm

6.4. Программное обеспечение

1. Windows Russian Upgrade Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008 15;
2. Office 2007 Russian OpenLicensePack Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008;
3. Офисный пакет LibreOffice 6.2.1 - Бесплатно распространяемое ПО;
4. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный Russian Edition на 1000 пользова-телей на 2 года (Ediucational License) Лицензия 1800-191210-144044- 563-2513 с 10.12.2019 до 17.12.2021;
5. Информационно-аналитическая система «Статистика» www.ias-stat.ru
6. Информационно-аналитическая система Росстат https://rosstat.gov.ru/
7. Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах - Лицензионный договор №158 от 03.04.2019 «Антиплагиат ВУЗ»;
8. Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования) - Бесплатно распространяемое ПО;
9. Библиотечная система «Ирбис 64» (web версия) - Договор сотрудничества.
10. ЯНДЕКС (БРАУЗЕР / ДИСК) - БЕСПЛАТНО РАСПРОСТРАНЯЕМОЕ ПО.

КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ

Кафедра_Экологии и природопользования Направление подготовки (специальность) 05.03.06 «Экология и природопользование»

Учебная практика «Технологическая (проектно-технологическая) практика»

Вид занятий	Наименование	Авторы	Издательство	Год издания	Вид издания		Место хранения		Необходимое количество экз.	Количество экз. в вузе
					Печ.	Электр.	Библ.	Каф.		
1	2	3	4	6	7	8	9	10	11	12
основная										
Л, ЛЗ, СРС	Биоразнообразие и охрана природыУчебник и практикум для вузов	Мелехова О.П., Сарапульцева Е.И.	Москва : Юрайт	2019		+				https://urait.ru/book/bioraznoobrazie-i-ohrana-prirody-445186
Л, ЛЗ, СРС	Учебная ознакомительная практика : методические указания для студентов	Белоусова Е.Н.	Красноярск : КрасГАУ	2020		+				http://5.159.97.194:8080/cgi-bin/irbis64r_plus/cgii
Л, ЛЗ, СРС	Ознакомительная практика (в том числе по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской работы): методические указания	Макеева Ю.Н., Пиляева О.В.	Красноярск : КрасГАУ	2020		+				http://5.159.97.194:8080/cgi-
дополнительная										
Л, СРС	Методические указания по прохождению практик студентами I-V курсов	сост. А. В. Бастрон [и др.]	Красноярск: КрасГАУ	2011	+		+		5	12

Л, СРС	Учебная практика (технологическая) : методические указания	Пиляева О.В., Макеева Ю.Н.	Красноярск : КрасГАУ	2020		+				http://5.159.97.194:8080/cgi
Л, СРС	Технологическая практика : методические указания по производственной практике для бакалавров	Бердникова Л.Н.	Красноярский ГАУ	2020	+		+		2	2
Информационные справочные системы										
Л, ЛЗ, СРС	Справочно-правовая система КонсультантПлюс					+			Доступ с компьютеров университетской сети. Свободный доступ к онлайн-версии	
Л, ЛЗ, СРС	Информационно – аналитическая система «Статистика»					+				

Директор библиотеки: Зорина Р.А.

7. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

В ходе учебной практики каждый студент ведёт дневник, в котором фиксирует результаты наблюдений, а также выводы, сделанные по итогам анализа результатов наблюдений.

В последний день учебной практики проходит защита отчётов по материалам исследований. На защиту представляется отчёт, оформленный в соответствии с требованиями указанными в фонде оценочных средств по учебной практике. Каждая группа студентов делает краткий коллективный доклад по итогам учебной работы и отвечает на вопросы преподавателя.

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

8 Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций

Во время прохождения учебной практики «Технологическая (проектно-технологическая) практика» оценка знаний студентов осуществляется при использовании балльно-рейтинговой системы. Формирование рейтинговой оценки по учебной практике учитывает следующие параметры: посещение практических занятий, освоение программы учебной практики, приобретение умений и навыков в ходе практических занятий.

Деятельность студентов оценивается по результатам защиты отчета. При представлении полного перечня отчетных документов и успешной их защите студенту засчитывается зачет.

Обязательными условиями получения зачета для обучающихся по очной форме обучения является: посещение студентом всех дней практики и сдача преподавателю индивидуального отчета.

Рейтинг – план

Критерии оценки	Всего баллов
Раздел 1. Подготовительный этап	10
Раздел 2. Основной этап	45
Раздел 3. Отчетный этап	45

Дисциплина считается освоенной при наборе не менее 60 баллов. Все виды работ должны быть выполнены точно в сроки, предусмотренные графиком учебного процесса.

9. Материально-техническое обеспечение учебной практики

Для проведения учебной практики по «Технологическая (проектно-технологическая) практика» используется материал, собранный на прилегающей территории ИАЭТ, лабораторные исследования проводятся в лаборатории кафедры экологии и природопользования (ауд. 1-41, 1-23).

Материально-техническая база проведения практики представляет собой оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять виды работ в соответствии с видом (-ами) профессиональной деятельности, к которому (-ым) готовится обучающиеся в результате освоения ОПОП в соответствии с ФГОС ВО.

Сведения о материально-технической базе практики содержатся в справке о материально-технических условиях реализации образовательной программы.

Таблица 9 - **Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Вид занятий	Аудиторный фонд
Учебная практика	Учебная аудитория № 1-41 мультимедийное оборудование, столы, стулья, маркерная доска, доска 660130, Российская Федерация, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Елены Стасовой, д. 44 «И», помещение 40 Учебная аудитория № 1-23 мультимедийное оборудование, доска, столы, стулья, АРМ с

	подключением к сети «Интернет» – 15 шт., МФУ – 1 шт. Программное обеспечение: AutoCAD,3ds MAX, GPS навигатор – 1 шт., оптический дальномер – 1 шт., возрастной бурав – 1 шт., измеритель коры – 1 шт., молоток для определения прироста стоящих деревьев – 1 шт., электронный курвиметр – 1 шт. 660130, Российская Федерация, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Елены Стасовой, д. 44 «И», помещение 56
Самостоятельная работа	Помещение для самостоятельной работы № 1-09 столы, стулья, доска, АРМ с подключением к сети «Интернет» – 19 шт 660130, Российская Федерация, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Елены Стасовой, д. 44 «И», помещение 64

10. Методические рекомендации для обучающихся по освоению программы практики

В начале практики студенты знакомятся с задачами практики, правилами техники безопасности, правилами ведения дневника и отбора образцов растений.

Работа в процессе прохождения практики обучающимися предполагает различные формы индивидуальной деятельности: сбор и анализ материалов о предприятии и его деятельности, техническая документация по производимой продукции (работ или услуг), выполнение самостоятельных заданий. В период прохождения технологической практики студенту необходимо оказывать практическую помощь предприятию в решении текущих производственных задач.

В процессе прохождения практики студент должен использовать методы наблюдения, сбора, обобщения и статистической обработки материалов, формулирования выводов и предложений, применение компьютера с целью расширения информационного поля, обеспечения удобства преобразования и структурирования информации для трансформации ее в знание, анализ реальных проблемных ситуаций, имевших место в производственной практике, и поиск вариантов лучших решений; стимулирования к самостоятельному получению знаний, необходимых для решения конкретной проблемы, активизации познавательной деятельности за счет ассоциации собственного опыта с изучаемым предметом.

Предусматривается самостоятельная работа студента на всех этапах производственных работ, обработки полученного материала и написания отчета по практике. При возвращении с практики в ВУЗ студент обязан явиться к руководителю практики от кафедры практического и проектного обучения.

Отчет по практике должен быть сдан на кафедру и защищен в последний день практики.

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу учебной практики «Технологическая (проектно-технологическая) практика» Б2.О.01.03(У) для подготовки бакалавров по направлению ***05.03.06 Экология и природопользование*** *направленность (профиль)* ***Экологическая безопасность***, разработанную доцентом кафедры экологии и природопользования, к.б.н. Батаниной Е.В.

Рабочая программа учебной практики «Технологическая (проектно-технологическая) практика» для подготовки бакалавров по направлению ***05.03.06 Экология и природопользование*** направленность (профиль) ***Экологическая безопасность*** разработана в соответствии с ФГОС ВО.

Учебная практика реализуется в институте Агроэкологических технологий кафедрой экологи и природопользования. В рабочей программе определены цели и задачи учебной практики, предложена структура и подробно представлено ее содержание.

В рабочей программе дано описание логической и содержательно-методической взаимосвязи с другими частями ОПОП (дисциплинами, модулями, практиками). Указаны требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося, необходимые при освоении данной учебной практики и приобретенные в результате освоения предшествующих дисциплин. Также указаны теоретические дисциплины, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее. Указан перечень и описание компетенций, а также требования к знаниям, умениям и навыкам, полученным в ходе освоения учебной практики. Программа содержит рекомендации использования учебной и методической литературы, а так же имеющегося на кафедре оборудования.

Рабочая программа учебной практики, составленная Батаниной Е.В., соответствует требованиям ФГОС ВО, ОПОП ВО, Учебного плана и может быть рекомендована к применению для обеспечения основной образовательной программы по направлению подготовки ***05.03.06 Экология и природопользование*** направленность (профиль) ***Экологическая безопасность***.

к.т.н. доцент кафедры промышленной экологии, процессов и аппаратов химических производств
Сибирский государственный университет
науки и технологий имени
академика М.Ф. Решетнева — Соболева С.В.

Подпись Соболевой С.В.
удостоверяю
Заместитель начальника отдела
по работе с персоналом
Лукашова Н.А.
«____» _____ 20___ г.

УПРАВЛЕНИЕ КАДРОВ