

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мусьял Александр Вячеславович
Должность: Ректор
Дата подписания: 20.06.2024 12:10:36
Уникальный идентификатор:
297fef716e5ece559822a236feffc4d8a43d0cf1

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«КУРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И.И. ИВАНОВА»
(КУРСКИЙ ГАУ)**

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе
_____ А.В. Малахов
(подпись) (ФИО)
25 июня 2024 г

**Рабочая программа учебной практики
по получению
первичных профессиональных умений и навыков
научно-исследовательской работы**

Направление подготовки: *05.03.06 Экология и природопользование,
профиль «Природопользование и охрана природы»*

Факультет: *агротехнологический*

Форма обучения: *очная, заочная*

Программа составлена с учетом требований:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 07.08.2020 № 894;
- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017 г. № 301
- профессионального стандарта «Специалист по экологической безопасности (в промышленности)» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 сентября 2020 года №569н

Разработчики:

Старший преподаватель кафедры Волобуева Наталья Викторовна

(занимаемая должность)

(ФИО)

(подпись)

Рабочую программу дисциплины одобрила кафедра экологии, садоводства и ландшафтного проектирования.

Протокол заседания кафедры № 17 от «25» июня 2024 г.

Заведующий кафедрой: к.б.н, доцент Нагорная Ольга Вячеславовна

(ученая степень, звание)

(ФИО)

(подпись)

1 Цель и задачи практики. Вид, тип, способ и формы ее проведения

1.1 Цель практики - формирование общекультурных и общепрофессиональных компетенций, необходимых для осуществления самостоятельной научно-исследовательской работы в области экологии и природопользования.

1.2. Задачи практики

Задачи учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков научно-исследовательской работы:

- усвоение обучающимися методов отбора образцов атмосферного воздуха, почвы, воды, растительности для проведения их химического анализа;
- изучение методик выполнения аналитических анализов по содержанию загрязняющих веществ в отобранных пробах;
- участие в лабораторных исследованиях проб;
- усвоение методов и способов обработки, представления и интерпретации результатов проведенных исследований.

1.3 Вид, тип, способ и форма проведения практики

Вид практики – учебная.

Тип практики – учебная практика.

Способ проведения практики – выездная.

Форма проведения практики – дискретная.

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за практикой)</i>		<i>Код индикатора достижения компетенции, закрепленного за практикой</i>	<i>Планируемые результаты прохождения практики, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.	УК-6.1 Эффективно планирует собственное время.	Знать: как планировать собственное время; Уметь: осуществлять эффективное планирование собственного времени; Владеть: эффективным планированием собственного времени.
		УК-6.2 Планирует траекторию профессионального развития.	Знать: основные методы траектории профессионального развития; Уметь: систематизировать,

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за практикой)		Код индикатора достижения компетенции, закрепленного за практикой	Планируемые результаты прохождения практики, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
			анализировать и обобщать методы профессионального развития; Владеть: навыками профессионального развития.
		УК-6.3 Реализует траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.	Знать: принципы образования; Уметь: использовать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни; Владеть: принципами образования в течение всей жизни.
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 математических, естественнонаучных циклов, фундаментальных разделов наук о Земле, необходимых для решения типовых задач в области профессиональной деятельности.	Знать: основные законы математических, естественнонаучных циклов, фундаментальных разделов наук о Земле, необходимых для решения типовых задач в области профессиональной деятельности; Уметь: проводить анализ математических, естественнонаучных циклов, фундаментальных разделов наук о Земле, необходимых для решения типовых задач в области профессиональной деятельности; Владеть: методами математических, естественнонаучных циклов, фундаментальных разделов наук о Земле, необходимых для решения типовых задач в области профессиональной деятельности.
		ОПК-1.2 Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области профессиональной деятельности.	Знать: основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области профессиональной деятельности; Уметь: выбирать основные

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за практикой)</i>		<i>Код индикатора достижения компетенции, закрепленного за практикой</i>	<i>Планируемые результаты прохождения практики, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
		тельности.	законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области профессиональной деятельности; Владеть: навыками основных законов естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области профессиональной деятельности.
		ОПК-1.3 Применяет знания естественнонаучных и математических дисциплин, фундаментальных разделов наук о Земле в области экологии и природопользования.	Знать: как применять знания естественнонаучных и математических дисциплин, фундаментальных разделов наук о Земле в области экологии и природопользования; Уметь: применять знания естественнонаучных и математических дисциплин, фундаментальных разделов наук о Земле в области экологии и природопользования; Владеть: методами применения естественнонаучных и математических дисциплин, фундаментальных разделов наук о Земле в области экологии и природопользования.
ОПК-3	Способен применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности.	ОПК-3.1 Знает базовые методы экологических исследований, применяемые для решения задач в области экологии и природопользования.	Знать: как осуществляются базовые методы экологических исследований, применяемые для решения задач в области экологии и природопользования; Уметь: осуществлять базовые методы экологических исследований, применяемые для решения задач в области экологии и природопользования; Владеть: методами эколого-

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за практикой)		Код индикатора достижения компетенции, закрепленного за практикой	Планируемые результаты прохождения практики, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
			гических исследований, применяемые для решения задач в области экологии и природопользования.
		ОПК-3.2 Выбирает методы экологических исследований в соответствии с поставленной профессиональной задачей.	Знать: как определяются методы экологических исследований в соответствии с поставленной профессиональной задачей; Уметь: определять методы экологических исследований в соответствии с поставленной профессиональной задачей; Владеть: стратегией осуществления методов экологических исследований в соответствии с поставленной профессиональной задачей.
		ОПК-3.3 Применяет методы экологических исследований для решения конкретных задач профессиональной деятельности.	Знать: как взаимодействуют методы экологических исследований для решения конкретных задач профессиональной деятельности; Уметь: осуществлять методы экологических исследований для решения конкретных задач профессиональной деятельности; Владеть: методами экологических исследований для решения конкретных задач профессиональной деятельности.
ОПК-6	Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности.	ОПК-6.1 Анализирует результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности.	Знать: как выбирать результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности; Уметь: выбирать результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности;

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за практикой)		Код индикатора достижения компетенции, закрепленного за практикой	Планируемые результаты прохождения практики, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
			Владеть: результатами своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности.
		ОПК-6.2 Представляет проекты своей научно-исследовательской и профессиональной деятельности.	Знать: как демонстрировать проекты своей научно-исследовательской и профессиональной деятельности; Уметь: демонстрировать проекты своей научно-исследовательской и профессиональной деятельности; Владеть: методами научно-исследовательской и профессиональной деятельности.
		ОПК-6.3 Защищает и распространяет результаты своей научно-исследовательской и профессиональной деятельности.	Знать: как использовать результаты своей научно-исследовательской и профессиональной деятельности; Уметь: использовать результаты своей научно-исследовательской и профессиональной деятельности; Владеть: методами научно-исследовательской и профессиональной деятельности.

3 Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная практика входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений блока 2 «Практика. Обязательная часть. Учебная практика» основной профессиональной образовательной программы – программы бакалавриата 05.03.06 Экология и природопользование, профиля «Природопользование и охрана природы».

Практика проходит на 2 курсе в 4 семестре (ОФО) и 3 курсе (ЗФО).

4 Объем и продолжительность практики

Объем учебной практики, установленный учебным планом, – 3 зачетных единиц, продолжительность – 2 недели (108 часов/47,9 часов СР ОФО); 2 недели (108 часов/101,9 СР/6,1 часа контроль ЗФО).

5 Содержание практики

№ п/п	Этапы практики	Содержание практики	Трудоемкость (час), в т.ч.	
			контактная работа	самостоятельная работа
1	Подготовительный этап	Решение организационных вопросов: 1) знакомство с целью, задачами, программой и порядком прохождения практики; 2) получение заданий от руководителя практики от университета; 3) информация о требованиях к отчетным документам по практике; 4) инструктаж по технике безопасности.		5
2	Основной этап (Рабочий этап)	Получение задания		40
Выполнение запланированной учебной и/или исследовательской работы, сбор архивного, полевого материала для проектирования.				
Выполнение индивидуального задания (проекта).				
3	Заключительный этап	Анализ материалов хозяйственной деятельности предприятия, подразделения; обработка массивов данных учётов, заложенных опытов и т.д.	60,1	2,9 для ОФО и 101,9 для ЗФО/ 6,1 часа контроль
Защита отчета по практике на промежуточной аттестации.				

6 Формы отчетности обучающихся по практике

По итогам учебной практики обучающийся представляет на кафедру:

- Индивидуальное задание на практику (Приложение А);
- Аттестационный лист (Приложение Б);
- Отчёт о прохождении производственной практики.

Отчет оформляется согласно требованиям руководящего документа «Порядок оформления текстовых работ, обучающихся Курского ГАУ. Правила оформления» (РД 01.001-2024).

Общий объем отчета – 35-40 страниц, он может содержать приложения (чертежи, схемы, эскизы, технические условия и т.д.).

Структура отчета:

1. Титульный лист (Приложение В).
2. Содержание.
3. Введение (цель и задачи практики, дата начала и продолжительность практики).
4. Основная часть отчета:
5. Выводы о выполнении задач и о достижении цели практики.
6. Список использованной литературы и ресурсов сети «Интернет».
7. Приложения (при наличии).

Отчет подписывается обучающимся на титульном листе, сдается на кафедре (в проекте) за 3 дня до окончания практики. Перед защитой документов по практике обучающийся имеет право внести изменения в отчет по практике, отразив виды работ, в последние 2 дня практики. Защита отчета по практике проводится в последний день практики и регистрируется в специальном журнале, о чем делается пометка на титульном листе отчета. Зарегистрированный отчет руководитель проверяет и проводит собеседование.

7 Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

7.1 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, владений и (или) опыта деятельности, характеризующих полноту освоения компетенций

Оценка знаний, умений, владений, характеризующих полноту освоения компетенций, закрепленных за практикой, осуществляется в форме текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущий контроль успеваемости проводится в течение практики на месте ее проведения руководителем практики от университета.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме зачета. На зачет, обучающийся представляет отчет о результатах прохождении практики. Зачет проводится в виде защиты отчета.

Вопросы к зачету по учебной практике:

1. Наука по методу познания. Наука и другие формы освоения действительности.
2. Основные этапы развития науки.
3. Роль науки в современном обществе. Социальные функции науки.
4. Этические и эстетические основания методологии.
5. Охарактеризовать разновидности научных трудов.
6. Понятие, виды и характеристика рефератов.
7. Рецензирование научных трудов.

8. Библиографическое описание литературных источников.
9. Выбор направления научного исследования и этапы научно-исследовательской работы.
10. Понятие информации и информационной базы исследования. Роль в исследовании информационной базы.
11. Научная информация и ее источники. Поиск, накопление и обработка научной информации.
12. Документальные источники информации. Электронные формы информационных ресурсов.
13. Работа с источниками информации.
14. Что понимают в исследовательской деятельности под фактом?
15. Виды источников информации, используемых в процессе исследований.
16. Связь известных источников информации, привлекаемых к исследованиям, с размером затрат на ее получение.
17. Связь видов источников информации с этапами, выделяемыми в ходе исследований.
18. Печатная информация (источники непатентной информации).
19. Отраслевая библиография.
20. Научно-техническая патентная информация. Источники патентной информации в Интернете.
21. Оформление результатов научного исследования.
22. Методы, используемые на этапе выявления проблемы.
23. Признаки классификации методов исследования.
24. Общенаучные методы исследования.
25. Различия между общенаучными и частнонаучными (междисциплинарными) методами.
26. Методы по месту применения.
27. Методы по источнику информации.
28. Методы по характеру используемого инструментария.
29. Методы по степени новизны самого метода.
30. Методы исследования, основанные на изучении документов
31. Сущность метода сравнения.
32. Метод наблюдения. Метод оценивания.
33. Метод счета.
34. Метод натурального и мыслительного экспериментирования.
35. Методы и особенности теоретических исследований. Структура и модели теоретического исследования.
36. Логическая структура теоретического исследования.
37. Общие сведения об экспериментальных исследованиях.
38. Перечислите признаки различия экспериментальных исследований. Классификация экспериментальных исследований.
39. Виды и типы экспериментальных исследований.
40. Перечислите условия, при которых математические структуры превращаются в модели.

41. Методика и планирование эксперимента.
42. Как производится разработка методики проведения эксперимента.
43. Этапы планирования эксперимента. Процесс и этапы проведения эксперимента.
44. Математические методы обработки и анализ данных проведенного эксперимента.
45. Метрологическое обеспечение экспериментальных исследований.
46. Методы и средства измерения в метрологии.
47. Государственные метрологические институты и лаборатории по надзору за стандартами и измерительной техникой Российской Федерации.
48. Изобретения, полезные модели, промышленные образцы и их правовая охрана.
49. Особенности патентных исследований. Интеллектуальная собственность и ее защита.
50. Определение программного обеспечения (ПО) и прикладного программного обеспечения (ППО) в экологии.
51. Анализ ППО, ориентированных на экологические исследования.
52. Расчет загрязнения атмосферного воздуха в специализированных программах.
53. Назначение программы УПРЗА. Интерфейс программы УПРЗА.
54. Порядок выполнения расчетов в УПРЗА.
55. Перечислите наиболее популярные компьютерные средства обработки экологических данных.
56. Основные приемы по осуществлению экологических расчетов в пакете Mathcad.
57. Статистические пакеты обработки и представления данных.
58. Дайте краткое описание основных модулей пакета Statistica.
59. Описательная статистика в пакете Statistica и использование ее в экологических расчетах.
60. Привести примеры использования статистических моделей экологической направленности.
61. Приемы визуализация результатов экологических исследований.
62. Место ГИС в решении задач экологии и природопользования.
63. Правила построения графических изображений функций двух переменных с помощью пакета программ Golden Software Surfer.
64. Банки экологической информации
65. Верификация результатов исследования и ее методы
66. Метод обобщения. Метод доказательства.
67. Составляющие ландшафтной структуры территории.
68. Метод дедукции и анализа.
69. Метод индукции и синтеза.
70. Метод абстрагирования и формализации

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

а) основная литература

1. Дмитренко В.П. Экологический мониторинг техносферы [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.П. Дмитренко, Е.В. Сотникова, А.В. Черняев. – Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 368 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/4043>.

2. Хван Т.А. Экология. Основы рационального природопользования: учебное пособие для вузов / Т. А. Хван, М. В. Шинкина. – Москва: ЮРАЙТ, 2011. – 319 с.

б) дополнительная литература

1. Емельянов А.Г. Основы природопользования: учебник для ВПО / А. Г. Емельянов. – Москва: Академия, 2012. – 256 с.

2. Левшаков Л.В. Геохимия окружающей среды [Электронный ресурс]: лабораторный практикум / Л. В. Левшаков. – Курск: Курская ГСХА, 2011.– Режим доступа: Локальная сеть. Электронный каталог.

в) Интернет-ресурсы:

1. ГН 2.1.6.695–98 Предельно–допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест [Электронный ресурс]: Федеральные санитарные правила, нормы и гигиенические нормативы/- Москва 1998. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru> .
2. ГОСТ 12–1–005–88 Предельно–допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны [Электронный ресурс]: Общие санитарно–гигиенические требования к воздуху рабочей зоны. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>
3. ГОСТ 17.2.3.02–78 Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.
4. ГОСТ 23740–79 Грунты. Методы лабораторного определения содержания органического вещества [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>
5. Методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/час [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>

6. О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения [Электронный ресурс]: федеральный закон от 30.03.1999 N 52-ФЗ; ред. от 03.08.2018. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>
7. Общественный экологический Internet–проект [Электронный ресурс]. – Режим доступа: – www.ecolife.ru.
8. Экология и жизнь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: – www.ecoline.ru.

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

1.Официальный сайт Научная электронная библиотека [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.e-library.ru>

2. Официальный сайт Открытый иллюстрированный атлас сосудистых растений России и сопредельных стран [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.plantarium.ru/>

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

№	Название	(лицензия\свободное ПО)
1.	Windows 7	лицензия
2	Paint.NET	свободное ПО
3	Система управления дистанционным обучением Moodle	свободное ПО
4	Информационно-правовые системы" Гарант" и "Консультант+"	свободное ПО,дляобучающихся
5	Microsoft office 2007	лицензия
6	Acrobat Reader DC	свободное ПО
7	Системы антивирусной защиты лаборатории Касперского	лицензия

11 Описание материально-технической базы, необходимой для прохождения практики

п/п	Наименование учебных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность учебных помещений и помещений для самостоятельной работы

1.	Учебная аудитория для проведения учебных занятий: Г-317	<i>Основное оборудование:</i> проектор-1 шт., доска- 1 шт., стенды-3 шт., столы-15 шт., стулья-32 шт., экран-1 шт. <i>Переносное оборудование:</i> ноутбук с необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения- 1 шт.
2.	Помещение для самостоятельной работы Г-311 с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.	<i>Основное оборудование:</i> персональные компьютеры с необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения – 6 шт., столы-12 шт., стулья- 12 шт., доска- 1 шт., шкафы-6 шт.
3.	Помещение для самостоятельной работы библиотека с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета	<i>Основное оборудование:</i> персональные компьютеры с необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения и выходом в Интернет – 12 шт., столы – 12 шт., стулья – 12 шт.

12 Особенности организации и проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются их индивидуальные психофизические особенности. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с нарушением слуха возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий, напечатанные увеличенным шрифтом), на аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с нарушением зрения допускается аудиальное предоставление информации, а также использование на аудиторных занятиях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие на занятиях ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, на аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем

Приложение А
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования
 «Курский государственный аграрный университет имени И.И. Иванова»
Факультет агротехнологический

Индивидуальное задание на практику

Обучающемуся (ся) _____
 (фамилия, имя, отчество)

Направление подготовки: 05.03.06 Экология и природопользование.

Профиль: «Природопользование и охрана природы»

Кафедра: экологии, садоводства и ландшафтного проектирования

Наименование практики учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков научно-исследовательской работы

Исходные данные, необходимые для выполнения задания

Форма предоставления на кафедру выполненного задания: отчет

Содержание и планируемые результаты:

№ п/п	Содержание практики
1	Пройти инструктаж по технике безопасности
2	Изучить методики отбора проб атмосферного воздуха, почв, воды и растений на наличие загрязняющих веществ
3	Освоить методики отбора проб различных природных сред, подготовки к анализам и выполнение анализов.
4	Приобрести навыки - анализа химического состава воздуха, воды, почвы, растений; - анализа базовой информации в области экологии и природопользования; - решать стандартные задачи профессиональной деятельности; - применением теоретических основ биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов, общего ресурсоведения, регионального природопользования, картографии в практической деятельности;
5	Оформить отчет о практике
Планируемые результаты (освоение компетенций)	
12	УК -6, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-6

Дата выдачи задания «__» _____ 20__ г.

Руководитель практики от университета

_____/_____

(подпись) (расшифровка подписи)

«__» _____ 20__ г.

Задание принял к исполнению

«__» _____ 20__ г.

Подпись обучающегося _____

СОГЛАСОВАНО

Зав. кафедрой

_____/_____

(подпись) (расшифровка подписи)

«__» _____ 20__

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Курский государственный аграрный университет имени И.И. Иванова»

Направление подготовки: 05.03.06 Экология и природопользование
Кафедра экологии, садоводства и ландшафтного проектирования

Отчет

**о прохождении учебной практики по получению первичных профессио-
нальных умений и навыков научно-исследовательской работы в**

_____ *полное название организации*

Выполнил:

обучающийся ___ курса _____ группы _____
(дата) (подпись) (расшифровка подписи)

Проверили:

руководитель

от предприятия _____
должность (оценка) (дата) (подпись) (расшифровка подписи)

руководитель

от университета _____
должность (оценка) (дата) (подпись) (расшифровка подписи)

КУРСК – 202_

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

ФИО обучающегося _____

Обучающийся на ____ курсе по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, профиль «Природопользование и охрана природы» успешно прошел учебную практику по получению первичных профессиональных умений и навыков научно-исследовательской работы с ____ _____ по _____, в объеме 2 недель

Оценка качества реализации компетенций, формируемых в результате прохождения практики

Этапы работ, согласно выданному заданию	Компетенции	Оценка сформированности компетенций
Организационный	УК-6, ОПК-1, ОПК-3,	Владеет
Основной	ОПК-6	Владеет
Заключительный		Владеет

Руководитель практики _____

« ____ » _____ 20__ г.