БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА - ЮГРЫ

«Сургутский государственный университет»

Утверждаю: Проректор по УМР		
Е.В.Коновалова		_
20 г.	«	

Институт естественных и технических наук

Кафедра экологии и биофизики

Рабочая программа практики УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА (ПОЛУЧЕНИЕ ПЕРВИЧНЫХ НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ)

Квалификация _ выпускника	МАГИСТР
Направление	05.04.06
подготовки	ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
Направленность _ (профиль)	ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ
Форма обучения	ОЧНАЯ, ЗАОЧНАЯ
Кафедра- разработчик	ЭКОЛОГИИ И БИОФИЗИКИ
Выпускающая _ кафедра	ЭКОЛОГИИ И БИОФИЗИКИ

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - магистратуры по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование, утвержденным приказом Минобрнауки России от 07.08.20 г. №897.

СТО-2.6.4-18 Порядок организации и проведения практики обучающихся от 23.04.2020 № 4.

Авторы программы: к. биол. н., доцент Шорникова Е.А.

к. биол. н., преподаватель Бикмухаметова Л.М.

Согласование программы

Подразделение	Дата	Ф.И.О, подпись
(кафедра / библиотека)	согласования	нач. подразделения
Кафедра экологии и		Е.А. Шорникова
биофизики		
Отдел комплектования		И.И. Дмитриева

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры экологии и биофизики Института естественных и технических наук «24» <u>03</u> 2022 года, протокол № 04-22

Заведующий кафедрой к.биол.н., доцент

Шорникова Е.А.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании УС Института естественных и технических наук

«15»<u>04</u> 2022 года, протокол № 5

Председатель УС института Естественных и технических наук к.хим.н., доцент

Петрова Ю.Ю.

Руководитель практики

Низамбиева А.С.

Визирование рабочей программы для исполнения в очередном учебном году

Утверждаю: Председатель УС	
Ученая степень, должность или ученое звание, Ф.И.О.	
ученая степень, должность или ученое звание, Ф.И.О.	
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одо исполнения в 20 – 20 учебном году на заседани	
Протокол от20г. №	
D 1 ×	
Зав. кафедрой	
i lends elenem, dominiocid idm y lende shanne, 4.1110	•
Визирование рабочей программы для исполн	ения в очередном учебном году
Утверждаю: Председатель УС	
Ученая степень, должность или ученое звание, Ф.И.О.	20r.
ученая степень, должность или ученое звание, Ф.И.О.	
Протокол от20г. №	
Tipotokon of201. Ng	
Зав. кафедрой	
Ученая степень, должность или ученое звание, Ф.И.О	ı.
Визирование рабочей программы для исполн	ения в очередном учебном году
Утверждаю: Председатель УС	
Ученая степень, должность или ученое звание, Ф.И.О.	
,	
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобисполнения в 20 – 20 учебном году на заседани	
П 20 М	
Протокол от20г. №	
Зав. кафедрой	
Зав. кафедрой) <u>. </u>

1. ЦЕЛИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ (ПОЛУЧЕНИЕ ПЕРВИЧНЫХ НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ)

Целью учебной практики, научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) является формирование навыков научно-исследовательской деятельности, включающих в себя умение обосновывать выбор экологических методов исследований, планировать и реализовывать эксперимент для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности.

2. ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ (ПОЛУЧЕНИЕ ПЕРВИЧНЫХ НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ)

- закрепление, углубление и расширение теоретических знаний, умений и навыков, полученных обучающимися в процессе теоретического обучения;
- овладение учебными, специфическими, профессионально-практическими умениями, производственными навыками и передовыми методами труда;
- учет практических действий в процессе подготовки на основе компетентностного подхода;
- овладение нормами профессии в мотивационной сфере: осознание мотивов и духовных ценностей в избранной профессии;
- ознакомление и усвоение методологии и технологии решения профессиональных задач;
- ознакомление с инновационной деятельностью предприятий и учреждений (баз практики);
- изучение разных направлений профессиональной деятельности: социальной, правовой, гигиенической, психологической, психофизической, технической, технологической и экономической.
- самостоятельный выбор и обоснование цели, организация и проведение научного исследования по актуальной проблеме в соответствии со специализацией;
- формулировка новых задач, возникающих в ходе исследования;
- выбор, обоснование и освоение методов, адекватных поставленной цели;
- освоение новых теорий, моделей, методов исследования, разработка новых методических подходов;
- работа с научной информацией с использованием новых технологий;
- обработка и критическая оценка результатов исследований;
- подготовка и оформление научных публикаций, отчетов, патентов и докладов, проведение семинаров, конференций.

3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ (ПОЛУЧЕНИЕ ПЕРВИЧНЫХ НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ) В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Производственная практика, научно-исследовательская работа относится к Блоку 2 «Практика», обязательная часть, учебная практика (Б2.О.01.01 (У)). Для ее выполнения студенты используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе освоения таких дисциплин как «Лидерство и командная работа при разработке и реализации проектов», «Компьютерные технологии и статистические методы в обработке экологической информации», «Диагностика состояний компонентов окружающей среды», «Инженерно-экологические изыскания», «Проектирование типовых природоохранных мероприятий». Учебная практика является в дальнейшем основой для изучения дисциплин, связанных с профессиональной деятельностью: «Математическое моделирование в оценке окружающей среды», «Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза», «Производственная практика, научно-исследовательская работа».

4. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ (ПОЛУЧЕНИЕ ПЕРВИЧНЫХ НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ)

Семестр/курс	Место проведения	Объект
	тиссто проведения	Obert

2 ис	Ірактика проводится на базе СурГУ, научно- сследовательских подразделениях редприятий, профильных организаций.	Согласно темам научных исследований.
------	--	--------------------------------------

5. СПОСОБ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ (ПОЛУЧЕНИЕ ПЕРВИЧНЫХ НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ)

Стационарная, выездная.

6. ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ (ПОЛУЧЕНИЕ ПЕРВИЧНЫХ НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ)

Практика осуществляется непрерывно.

7. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

7.1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения учебной практики, научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

В результате прохождения данной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции:

Код	Индикаторы	Планируемые результаты обучения по практике			
компетенции	достижения				
	компетенции				
		Универсальные			
УК-3	УК-3.3	Распределяет поручения и делегирует полномочия членам			
		команды			
	Общепрофессиональные				
ОПК-3	ОПК-3.1	Обосновывает выбор экологических методов исследований			
		для решения научно-исследовательских и прикладных			
		задач профессиональной деятельности			
	ОПК-3.3	Планирует и реализовывает эксперимент для решения			
		научно-исследовательских и прикладных задач			
		профессиональной деятельности			

7.2. В результате обучения при прохождении учебной практики, научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) обучающийся должен:

долиси.	
Знать	основы экологических и биологических наук, методологию и методы проведения экологических исследований, современные компьютерные программы и базы данных;
Уметь	работать с информацией, компьютерными программами и базами данных;
Владеть	методами исследования, компьютерными технологиями

8. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ (ПОЛУЧЕНИЕ ПЕРВИЧНЫХ НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ)

Общая трудоемкость практики составляет 216 часов, 6 зачетных единиц; 4 недели.

№ п/п	Наименование разделов и содержание практики	Семестр	сам	учебной работы, включая остоятельную оту студентов (в часах) Аудиторная работа	Компетенции (шифр)	Формы текущего контроля успеваемости
1	Инструктаж по технике безопасности, пожарной безопасности, правилам внутреннего трудового распорядка и охраны труда.	2	2	раоота	ОПК-3.1 ОПК-3.3 УК-3.3	Журнал по ТБ, ПБ, ПВТР, ОТ
2	Планирование исследования	2	22		ОПК-3.1 ОПК-3.3 УК-3.3	Отчет
3	Проведение исследования	2	170		ОПК-3.1 ОПК-3.3 УК-3.3	Отчет
4	Оформление отчетов	2	22		ОПК-3.1 ОПК-3.3 УК-3.3	Отчет
	Итого за семестр:		216		ОПК-3.1 ОПК-3.3 УК-3.3	Зачет

9. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ (ПОЛУЧЕНИЕ ПЕРВИЧНЫХ НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ)

Завершается практика составлением и защитой отчета. Она проводится в последний день практики. По итогам практики выставляется зачет.

10. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ПРАКТИКЕ

Промежуточный контроль знаний осуществляется в виде зачета по результатам защиты итогового отчета – по двухбалльной шкале: «зачтено» / «не зачтено».

Критерии оценки зачета

«Зачтено»:

- хорошее знание основных терминов и понятий по теме научного исследования;
- хорошее знание и владение методами;
- последовательное изложение материала по теме научного исследования;
- умение формулировать некоторые обобщения по теме научного исследования;
- достаточно полные ответы на вопросы при защите отчета;
- умение использовать фундаментальные понятия из базовых естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин при ответе на вопросы по теме научного исследования. **«Не зачтено»:**

– отсутствует узнавание понятийного аппарата по теме научного исследования.

11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

11.1. Рекомендуемая литература

11.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во экз.
1	Новиков, А.М.	Методология научного исследования [Электронный ресурс] / А.М. Новиков, Д.А. Новиков.	М.: Либроком, 2010 284 с.	Режим доступа: http://www.iprb ookshop.ru/850
2	Хожемпо, В.В.	Азбука научно-исследовательской работы студента: учебное пособие [Электронный ресурс] / В.В. Хожемпо, К.С. Тарасов, М.Е. Пухлянко.	М.: Российский университет дружбы народов, 2010 108 с.	Режим доступа: http://www.iprb ookshop.ru/115 52

11.1.2. Дополнительная литература

11.1.2. Дополнительная литература						
Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во экз.			
1. Алексеенко В. А.	Геохимические методы поисков месторождений полезных ископаемых [Текст]: учебник для студентов высших учебных заведений / В. А. Алексеенко .— 2-е изд., перераб. и доп.	М.: Логос, 2005. — 352	15			
2. Пузаченко Ю. Г.	Математические методы в экологических и географических исследованиях [Текст]: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по географическим и экологическим специальностям.	М.: Academia, 2004 (ГУП Сарат. полигр. комб.) .— 407	17			
3. Голицын А. Н.	Основы промышленной экологии : Учебник для учреждений начального и профессионального образования	M.: Academia, 2002.—239 c.	8			
4. Миркин Б. М.	Современная наука о растительности : Учебник для студентов высших учебных заведений / Б. М. Миркин, Л. Г. Наумова, А. И. Солонец	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	10			
5. Тарасова Н. П.	Химия окружающей среды [Текст] : атмосфера : учебное пособие для студентов высших		15			

	учебных заведений, обучающихся по направлению 020800 - "Экология и природопользование" / Н. П. Тарасова, В. А. Кузнецов		
6. Аксенов В.И., Ушакова Л.И., Ничкова И.И.	Химия воды. Аналитическое обеспечение лабораторного практикума: Учебное пособие	Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2014,	http:// www.iprbook shop.ru/66214.htm l

11.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во экз.
1	Семендяева Н.В., Галеева Л.П., Мармулев А.Н.	Инструментальные методы исследования почв и растений: учебно-методическое пособие	Новосибирск: Новосибирский государственный аграрный университет, 2013	http:// www.iprbook shop.ru/64719.htm l
2	Кочеров В.И., Алямовская И.С., Дариенко Н.Е., Сараева С.Ю., Свалова Т.С., Матерн А.И.	Инструментальные методы анализа: лабораторный практикум: учебнометодическое пособие	Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2015	http:// www.iprbook shop.ru/68242.htm l

11.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1.	Единое окно доступа к образовательным ресурсам – http://window.edu.ru
2.	Информационная система BIODAT – http://www.biodat.ru/
3.	Библиотека диссертаций [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.dslib.net

11.3 Перечень информационных технологий

11.3.1 Перечень программного обеспечения

нет

11.3.2 Перечень информационных справочных систем

- 1. НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА http://www.elibrary.ru Научная электронная библиотека содержит базы данных полнотекстовых электронных журналов по естественным и техническим наукам зарубежных издательств.
- 2. База данных ВИНИТИ по естественным, точным и техническим наукам http://www.viniti.ru
 Реферативная база данных Всероссийского института научной и технической информации отражает материалы периодических изданий, книг, материалы конференций, тезисов, патентов, нормативных документов, депонированных научных работ, 30% которых составляют российские источники. Просмотр записей возможен в краткой (автор, название, ключевые слова) и полной форме (библиографическое описание и краткий реферат).

База данных ВНТИЦ научно-исследовательских, опытно-конструкторских работ и диссертаций http://www.vntic.org.ru. Реферативная база данных Всероссийского научно-технического информационного центра Министерства промышленности, науки и технологий Российской Федерации содержит информацию о кандидатских и докторских диссертациях (около 400 тыс. документов с 1982 года по настоящее время) и научно-исследовательских и опытно-конструкторских работах (более 12 тыс. документов с 1982 года по настоящее время) по всем отраслям знаний. Доступ к базе данных предоставляется по логину и паролю в зале электронных ресурсов.

11.4. Перечень материально-технического обеспечения работы обучающихся при прохождении практики:

Аудитория № 629 - учебная лаборатория «Экологический мониторинг» оснащена специализированным оборудованием: весы аналитические, рН метр, сушильный шкаф СНОЛ, баня водяная многоместная, газоанализатор Каскад, анализатор нефтепродуктов АН-2, спектрофотометр СФ-56, стерилизатор паровой, посуда лабораторная общего и специального назначения.

Аудитория № 630- учебная лаборатория «Организм и среда» оснащена специализированным оборудованием: весы лабораторные, микроскоп монокулярный, микроскоп Оlympus, микроскоп бинокулярный, центрифуга лабораторная, климатостат, термостат, комплекс для биотестирования природных сред, посуда лабораторная общего и специального назначения, а также культуры живых организмов.

Аудитория № 631 научно-исследовательская лаборатория кафедры оснащена специализированным оборудованием: аквадистилятор, анализатор жидкости «Флюорат-02-5М», атомно-абсорбционный спектрометр МГА-915, печь муфельная СНОЛ, система капиллярного электрофореза «Капель-105М», посуда лабораторная общего и специального назначения.

12. ОСОБЕННОСТИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИМИСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

Прохождение практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ высшего образования, адаптированных для обучения указанных лиц в соответствии с СТО-2.1.12 «Адаптированная основная профессиональная образовательная программа высшего образования».

Виды деятельности обязательные для выполнения практики корректируются с учётом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких лиц.

Прохождение практики лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими обучающимися, в отдельных группах, индивидуально

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья порядок прохождения практики учитывает состояние здоровья и требованиями нормативных документов.

• CTO-2.6.16-17 «Организация образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья».

Заведующие кафедрами обеспечивают выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ОВЗ с учетом требований доступности для данных обучающихся. При определении мест прохождения учебной и производственной практики необходимо учитывать рекомендации, данные по результатам медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При направлении инвалида и обучающегося с ОВЗ в организацию или предприятие для прохождения предусмотренной учебным планом практики Университет согласовывает с организацией (предприятием) условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых обучающимся-инвалидом трудовых функций.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма и способы проведения практики устанавливаются с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Университет создает специальные условия для получения инвалидами и лицами с OB3 возможность освоить образовательную программу высшего образования в полном объеме, создавая при этом специальные условия.

Под специальными условиями понимаются условия обучения инвалидов и лиц с OB3, включающие в себя:

- использование индивидуальных учебных планов образовательных программ, методов обучения и воспитания,
- -специальных учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования,
- предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий,
- -обеспечение возможности проходить практику в здании Университета и организациях, имеющих доступ инвалидам и лицам с ОВЗ к рабочему месту практиканта и другие условия, без которых невозможно или затруднено прохождение практики инвалидами и лицами с ОВЗ.

При определении мест практики для инвалидов и лиц с OB3 должны учитываться рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При необходимости для прохождения практик создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.

Приложение 1

БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА - ЮГРЫ «СУРГУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт естественных и технических наук

Кафедра экологии и биофизики

ЗАДАНИЕ

НА УЧЕБНУЮ ПРАКТИКУ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКУЮ РАБОТУ (ПОЛУЧЕНИЕ ПЕРВИЧНЫХ НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ)

Направление подготовки: 05.04.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ Профиль подготовки: ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Выдано:		
	(Ф.И.О)	
	курса	группы

Студент		группа	
Срок прохождения практи	ки		
Место прохождения практ по договору №	ики _ от		
	ЗАДАНИ	I E	
	на учебную пр	РАКТИКУ	
Руководитель практики от	организации		
_			
Должность		/Ф.И.О. подпись/	
Руководитель практики от	Университета		
Должность		/Ф.И.О. подпись/	
С заданием ознакомлен			

/Ф.И.О. подпись/

Приложение 2

БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА - ЮГРЫ «СУРГУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт естественных и технических наук Кафедра экологии и биофизики

ОТЧЕТ

по учебной практике, научно-исследовательской работе (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

Направление подготовки: 05.04.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ Профиль подготовки: ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Выполнил: ст	гудент	
	Ф.И.О.	
	курса	_ группы
Проверил:	ΦΗΟ	
	Φ .И.О., должность	

1. Направление подготовки <u>05.04.06 «Экология и природопользование» профиль</u> «Экологическая безопасность»				
2. Допущен к практике		ΦHO make make		
на основании приказа №		Ф.И.О. студента)	_ Γ.	
3. Тема работы				
4. Место прохождения практик	и		звание организации, пос	дразделения, лабораториі
Действующий договор с органи			ие, условия договора)	5
6. Сроки прохождения практик	ис«»	по»_	20	Γ.
7. Цель и задачи практики				
8. Методика и объем работы				
9. Полученные данные		(табличный материал)		
10. Выводы				

11. Заключение руководителя практики				
1.7	, , <u> </u>			
			,	
	(ФИО студента)	(подпись)		
М.П.				
	(ФИО руководителя практики от организации)	(подпись)		

Дневник практики(еженедельный)

Дата	Содержание работы	Отметка руководителя о выполнении
ОЦЕ	НКА-ХАРАКТЕРИСТИКА СТУДЕНТА-ПРА	АКТИКАНТА
ководитель практики		
предприятия:	ность) (Ф.И.О.)	(подпись)

МΠ

Планируемые результаты программы практики 05.04.06. «Экология и природопользование», направленность (профиль) «Экологическая безопасность»

(Направление подготовки/специальность)

<u>Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)</u>

(Указывается вид и тип практики)

1. Цель практики: Целью учебной практики, научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) является формирование навыков научно-исследовательской деятельности, включающих в себя умение обосновывать выбор экологических методов исследований, планировать и реализовывать эксперимент для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности.

2. Задачи практики:

- закрепление, углубление и расширение теоретических знаний, умений и навыков, полученных обучающимися в процессе теоретического обучения;
- овладение учебными, специфическими, профессионально-практическими умениями, производственными навыками и передовыми методами труда;
- учет практических действий в процессе подготовки на основе компетентностного подхода;
- овладение нормами профессии в мотивационной сфере: осознание мотивов и духовных ценностей в избранной профессии;
- ознакомление и усвоение методологии и технологии решения профессиональных задач;
- ознакомление с инновационной деятельностью предприятий и учреждений (баз практики);
- изучение разных направлений профессиональной деятельности: социальной, правовой, гигиенической, психофизической, технической, технологической и экономической.
- самостоятельный выбор и обоснование цели, организация и проведение научного исследования по актуальной проблеме в соответствии со специализацией;
- формулировка новых задач, возникающих в ходе исследования;
- выбор, обоснование и освоение методов, адекватных поставленной цели;
- освоение новых теорий, моделей, методов исследования, разработка новых методических подходов;
- работа с научной информацией с использованием новых технологий;
- обработка и критическая оценка результатов исследований;
- подготовка и оформление научных публикаций, отчетов, патентов и докладов, проведение семинаров, конференций.

3. Объем практики: 216 часов 4 недели

4. Место практики в структуре ОПОП ВО:

Производственная практика, научно-исследовательская работа относится к Блоку 2 «Практика», обязательная часть, учебная практика (Б2.О.01.01 (У)). Для ее выполнения студенты используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе освоения таких дисциплин как «Лидерство и командная работа при разработке и реализации проектов», «Компьютерные технологии и статистические методы в обработке экологической информации», «Диагностика состояний компонентов окружающей среды», «Инженерно-экологические изыскания», «Проектирование типовых природоохранных мероприятий».

Учебная практика является в дальнейшем основой для изучения дисциплин, связанных с профессиональной деятельностью: «Математическое моделирование в оценке окружающей среды», «Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза», «Производственная практика, научно-исследовательская работа».

5. Форма проведения практики:

Согласовано.

Практика осуществляется непрерывно.

6. Компетенции студента, формируемые в результате прохождения практики: Формируемые профессиональные компетенции:

Компетенция ОПК-3.1: обосновывает выбор экологических методов исследований для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности.

Компетенция ОПК-3.3: планирует и реализовывает эксперимент для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности.

Компетенция УК-3.3: распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды.

В результате прохождения практики студент должен:

Знать: основы экологических и биологических наук, методологию и методы проведения экологических исследований, современные компьютерные программы и базы данных;

Уметь: работать с информацией, компьютерными программами и базами данных:

Владеть: методами исследования, компьютерными технологиями

Connection.	
Руководитель практики от организации	
Должность	/Ф.И.О. подпись/
Руководитель практики от Университета	
Должность	/Ф.И.О. подпись/

Совместный рабочий график (план) проведения практики

<u>05.04.06. «Экология и природопользование», направленность (профиль) «Экологическая</u> безопасность»

курс, группа			
Учебная практика	а, научно-исследова	тельская работа (получ	ение первичных навыков
	научно-исследо	вательской работы)	
	(Указывается вид	и тип практики)	
Сроки проведения практики	:		
c «»20	_г. по «»	20r.	
Мероприятие *	Дата проведения	Место проведения	Ответственное лицо
* мероприятия устанавливаются	 п на усмотрение руково	 дителей практики	
Согласовано:			
Руководитель практики от о	рганизации		
Должность			/A H O) /
Руководитель практики от У	ниверситета		/Ф.И.О. подпись/
Должность			/Ф.И.О. подпись/