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

Утверждан Проректор по УМ		
Е. В. Коновалова		
20r.	»	<u> </u>

Институт естественных и технических наук

Кафедра экологии и биофизики

Рабочая программа практики ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

Квалификация _	МАГИСТР
выпускника	
Направление подготовки	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» $\underline{03}$ 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 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Целью производственной практики, научно-исследовательской работы является получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, интеграция теоретической и профессионально-практической, учебной и научно-исследовательской деятельности обучающихся, направлена на закрепление, расширение, углубление и систематизацию знаний, полученных при изучении общепрофессиональных и специальных дисциплин на основе изучения деятельности предприятия определенной отрасли.

2. ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, 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, технической 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 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Производственная практика, научно-исследовательская работа относится к Блоку 2 «Практика» (Б2.О.02.01 (П)). Для ее выполнения студенты используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе освоения таких дисциплин как «Математическое моделирование в оценке окружающей среды», «Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза», «Диагностика состояний компонентов окружающей среды». Данный вид практики является логическим продолжением теоретического изучения и предшествует производственной практике, преддипломной практике.

4. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Семестр	Место проведения	Объект
3 (очная	Научно-исследовательская работа проводится	Согласно темам

форма	на базе СурГУ, научно-исследовательских	научных исследований.
обучения),	подразделениях предприятий, профильных	
5 (заочная	организаций.	
форма		
обучения)		

5. СПОСОБ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Стационарная, выездная.

6. ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Практика осуществляется путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии календарным учебным графиком и учебным планом очной формы обучения.

В соответствии с учебным планом заочной формы обучения производственная 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 производственной практики, научно-исследовательской работы

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

компетенции.							
Код	Индикаторы	Планируемые результаты обучения по практике					
компетенции	достижения						
	компетенции						
Общепрофессиональные							
ОПК-3	ОПК-3.1	Обосновывает выбор экологических методов исследований					
		для решения научно-исследовательских и прикладных задач					
		профессиональной деятельности					
	ОПК-3.3						
		исследовательских и прикладных задач профессиональной					
		деятельности					
ОПК-6	ОПК-6.1	Определяет проблему, формулирует цель и задачи трудовых					
		действий, находит пути решения проблемы при реализации					
		профессиональной деятельности, в том числе научно-					
		исследовательской					
	ОПК-6.2	Использует передовой научно-практический опыт в					
		проектной и научно-исследовательской деятельности в					
		области экологии, природопользования и охраны природы					
	ОПК-6.3	Аргументирует, представляет, распространяет и защищает					
		результаты своей профессиональной деятельности, в том					
		числе научно-исследовательской					
		Универсальные					
УК-4	УК-4.4	Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции					

	и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на
	государственном языке РФ и иностранном языке

7.2. В результате обучения при прохождении производственной практики, научноисследовательской работы обучающийся 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

8. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

• Очная форма обучения

Общая трудоемкость практики составляет 324 часа, 9 зачетных единиц, 16 недель.

№ π/π	Разделы практики	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов (в часах)		Компетенции (шифр)	Формы текущего контроля успеваемости
			CPC	Аудиторная работа		
1	Инструктаж по технике безопасности, пожарной безопасности, правилам внутреннего трудового распорядка и охраны труда.	3		2	ОПК-3.1 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 УК-4.4	Журнал по ТБ, ПБ, ПВТР, ОТ
2	Установочная конференция по работе	3		2	ОПК-3.1 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 УК-4.4	Отчет
3	Собственно исследовательски й этап	3	116		ОПК-3.1 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 УК-4.4	Отчет
4	Оформительско- внедренческий этап	3	80	2	ОПК-3.1 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2	Отчет

					ОПК-6.3	
					УК-4.4	
5	Подготовка				ОПК-3.1	Макет научной
	научной статьи и				ОПК-3.3	статьи или
	доклада к	3	80	2	ОПК-6.1	опубликованная
	научным	3	80	2	ОПК-6.2	научная статья
	конференциям				ОПК-6.3	
	молодых ученых				УК-4.4	
6	Итоговая				ОПК-3.1	Защита отчетов
	конференция по				ОПК-3.3	
	работе	3	40		ОПК-6.1	
		3	40		ОПК-6.2	
					ОПК-6.3	
					УК-4.4	
	Итого:	3	316	8		Зачет
	Общая		324 часа,	9 зач. ед.		
	трудоемкость					

• Заочная форма обучения

Общая трудоемкость практики составляет 324 часа, 9 зачетных единиц, 6 недель.

№ π/π	Разделы практики	Семестр	вк самост работу (ебной работы, слючая соятельную студентов (в насах) Аудиторная	Компетенции (шифр)	Формы текущего контроля успеваемости
1	Инструктаж по технике безопасности, пожарной безопасности, правилам внутреннего трудового распорядка и охраны труда.	5		работа	ОПК-3.1 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 УК-4.4	Журнал по ТБ, ПБ, ПВТР, ОТ
2	Собственно исследовательски й этап	5	124		ОПК-3.1 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 УК-4.4	Отчет
3	Оформительско- внедренческий этап	5	80		ОПК-3.1 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 УК-4.4	Отчет
4	Подготовка	5	80		ОПК-3.1	Макет научной

	научной статьи и				ОПК-3.3	статьи или
	доклада к				ОПК-6.1	опубликованная
	научным				ОПК-6.2	научная статья
	конференциям				ОПК-6.3	
	молодых ученых				УК-4.4	
5	Итоговая				ОПК-3.1	Защита отчетов
	конференция по				ОПК-3.3	
	работе	5	40		ОПК-6.1	
		3	40		ОПК-6.2	
					ОПК-6.3	
					УК-4.4	
	Итого:	5	324			Зачет
	Общая		324 часа,	9 зач. ед.		
	трудоемкость					

9. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ

Завершается производственная практика, научно-исследовательская работа защитой отчета. Она проводится в последний день практики. По итогам практики выставляется зачет.

10. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ)

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,	Заглавие	Издательство,	Кол-во экз.

	составители		год	
1	. Новиков, А.М.	Методология научного исследования [Электронный ресурс] / А.М. Новиков, Д.А. Новиков.	М.: Либроком, 2010 284 с.	Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/8500
1	. 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.iprbookshop.ru/1155 2

11.1.2. Дополнительная литература

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.	Рузавин Г. И.	Методология научного исследования: Учебное пособие для студентов вузов	М.: Юнити, 1999 .— 316с.	4
4.	Голицын А. Н.	Основы промышленной экологии: Учебник для учреждений начального и профессионального образования	M.: Academia, 2002. — 239 c.	8
5.	Миркин Б. М.	Современная наука о растительности : Учебник для студентов высших учебных заведений / Б. М. Миркин, Л. Г. Наумова, А. И. Солонец	М. : Логос, 2002 .— 262 c.	10
6.	Тарасова Н. П.	Химия окружающей среды [Текст] : атмосфера : учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению 020800 - "Экология и	М. : Академкнига, 2007 .— 227 с.	15

природопользование" / Н. Тарасова, В. А. Кузнецов	П.
--	----

11.1.3. Методические разработки

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

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 ОВЗ 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 учебников, 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 ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ПРАКТИКУ,

научно-исследовательскую работу

Направление подготовки: 05.04.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ

Профиль подготовки: ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Выдано:		
	(Ф.И.О)	
	курса	группы

Студент	группа
Срок прохождения практики	
Место прохождения практики от от	
ЗАДАН	ИЕ
НА ПРОИЗВОДСТВЕНЬ	НУЮ ПРАКТИКУ
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/

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

Институт естественных и технических наук Кафедра экологии и биофизики

\cap	П	ΓU	Π	F'	Т

по производственной практике, научно-исследовательской работе

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

Выполнил:	студент	
	Ф.И.О.	
	курса	группы
Проверил: _	ФИО долгаецает	

Сургут – 20_{--} г.

1. Направление подготовки <u>05.04.06 «Экология и природопользование» профиль</u> «Экологическая безопасность»

2. Допущен к практике		(+110		
на основании приказа №	ОТ	(Ф.И.О. студента) 20	г.	
3. Тема работы				
4. Место прохождения практики_		(полное н	азвание организации, под	разделения, лаборатори
Действующий договор с организа	ацией	(номер, назва	ние, условия договора)	5
6. Сроки прохождения практики	c «»	по»_	20	
7. Цель и задачи практики				
8. Методика и объем работы				
9. Полученные данные		(табличный материал)		
10. Выводы				
11. Заключение руководителя пра	эктики			

	-	
	(ФИО студента)	(подпись)
М.П.		
	(440	()
	(ФИО руководителя практики от организации)	(подпись)

Дневник практики(еженедельный)

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

МΠ

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

(Направление подготовки/специальность)

Производственная практика, научно-исследовательская работа

(Указывается вид и тип практики)

1. **Цель практики:** получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, интеграция теоретической и профессионально-практической, учебной и научно-исследовательской деятельности обучающихся, направлена на закрепление, расширение, углубление и систематизацию знаний, полученных при изучении общепрофессиональных и специальных дисциплин на основе изучения деятельности предприятия определенной отрасли.

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, 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. Объем практики: 324 (3 семестр) часов 6 недель

4. Место практики в структуре ОПОП ВО: Производственная практика, научноисследовательская работа относится к Блоку 2 «Практика» (Б2.О.02.01 (П)). Для ее выполнения студенты используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе освоения таких дисциплин как «Математическое моделирование в оценке окружающей среды», «Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза», «Диагностика состояний компонентов окружающей среды». Данный вид практики является логическим продолжением теоретического изучения и предшествует производственной практике, преддипломной практике. **5. Форма проведения практики:** Практика осуществляется путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии календарным учебным графиком и учебным планом.

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 **ОПК-6.1:** Определяет проблему, формулирует цель и задачи трудовых действий, находит пути решения проблемы при реализации профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской.

Компетенция ОПК-6.2: Использует передовой научно-практический опыт в проектной и научно-исследовательской деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы.

Компетенция ОПК-6.3: Аргументирует, представляет, распространяет и защищает результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской.

Компетенция **УК-4.4:** Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке.

В результате прохождения практики студент должен:

Соглясовано.

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

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

/Ф.И.О. подпись/

/Ф.И.О. подпись/

Совместный рабочий график (план) проведения практики

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

(Направление подготовки/специальность)

Руководитель практики от организации

Должность____

Должность____

Руководитель практики от Университета