

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ключков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 08.04.2024 15:01:29
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d0braz

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт сервиса и отраслевого управления
Кафедра техносферная безопасность



УТВЕРЖДАЮ
Директор ИСОУ
А.В. Воронин
04 2022г.

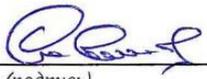
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ

научная специальность: 1.5.15 Экология

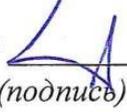
Программа практики разработана в соответствии с утвержденным учебным планом от 04.04.2022 и требованиям программы подготовки 1.5.15 Экология к результатам освоения практики

Программа практики рассмотрена
на заседании кафедры Техносферная безопасность

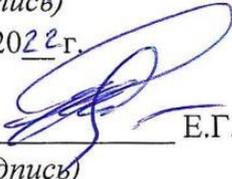
Протокол № 7 от «04» апреля 2022г.

Заведующий выпускающей кафедрой Техносферная безопасность  Ю.В. Сивков
(подпись)

СОГЛАСОВАНО:

Начальник УНИиР  Д.В. Пяльченков
(подпись)

«04» 04 2022г.

Начальник ОПНиНПК  Е.Г. Ишкина
(подпись)

«04» 04 2022г.

Программу практики разработал:

Н.А. Литвинова, профессор, к.т.н., доцент 
(И.О. Фамилия, должность, ученая степень, ученое звание) (подпись)

1. Цели и задачи прохождения практики

Цель: получение профессиональных умений и опыта профессиональной научно-исследовательской деятельности в соответствии с научной специальностью.

Задачи:

- приобретение опыта участия в научно-исследовательской работе коллектива по решению научных задач;
- формирование умений и навыков представления научных результатов в виде отчетов, статей с применением современных средств редактирования печати;
- изучение патентных и литературных источников, анализ и обобщение научной информации по теме диссертации.

2. Способ и форма проведения

Способ проведения практики: стационарная.

Форма проведения практики: дискретно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для ее проведения.

3. Результаты обучения по практике

Процесс прохождения практики направлен на формирование знаний, умений и навыков:

Знать:

- методологические характеристики исследования по решению научных задач;
- нормативные документы в области охраны окружающей среды, требования по предупреждению возникновения чрезвычайных ситуаций;
- методы сбора и анализа исходных данных для проектирования, строительства, эксплуатации хозяйствующих объектов;
- виды математических методов, методы оценки и анализа данных;
- методики проведения экологического мониторинга, способы систематизации данных;
- нормативные документы и требования в области обеспечения экологической безопасности;
- технологии работы природно-техногенных систем, требования и нормативные документы по экологической безопасности природно-техногенных систем.

Уметь:

- получать, обрабатывать и интерпретировать необходимую информацию, представлять ее в требуемой форме;
- разрабатывать этапы и методику исследования научных задач;
- определять пути решения задач, возникающих в исследовательских коллективах;
- разрабатывать и внедрять мероприятия, направленные на выполнение требований в области охраны окружающей среды, предупреждения возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- анализировать данные, оценивать требуемые знания для постановки и решения естественнонаучных и инженерно-технических задач с использованием математических методов;
- осуществлять сбор и систематизацию данных по результатам экологического мониторинга;
- организовывать мероприятия по обеспечению экологической безопасности;
- совершенствовать технологии для повышения эффективности работы природотехногенных систем и обеспечивать выполнения требований экологической безопасности.

Владеть:

- навыками обработки и анализа иноязычной для участия в работе российских и международных исследовательских коллективов;
- методами поиска информации по решению научных задач;
- навыками выбора наиболее оптимальных решений в исследовательском коллективе;
- методикой и технологиями разработки и проведения мероприятий, направленных на выполнение требований в области охраны окружающей среды, предупреждения возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- навыками выбора методов сбора и анализа для проектирования, строительства, эксплуатации хозяйствующих объектов;
- методами анализа, оценки знаний для постановки и решения естественнонаучных и инженерно-технических задач с использованием математических методов;
- методами и умениями проводить сбор и систематизацию данных по результатам экологического мониторинга;
- методами организации и проведения мероприятий по обеспечению экологической безопасности;
- методиками создания технологий, умениями применять нормативные документы для обеспечения требований экологической безопасности.

Форма промежуточного контроля: зачет с оценкой.

4. Место практики в структуре

Блок 2 «Практики» относится к образовательному компоненту учебного плана (2.2.1(П)).

Научно-исследовательская практика представляет собой комплекс мероприятий, непосредственно ориентированных на приобретение и закрепление навыков подготовки, организации и сопровождения научно-исследовательской работы.

5. Объем практики

Длительность практики составляет 4 недели, общая трудоемкость практики 6 зачетных единиц, 216 часов, 2 курс, 4 семестр.

6. Содержание практики

Научно-исследовательская практика предусматривает:

- выполнение индивидуального задания, подготовленного руководителем практики;
- применение на практике полученных в процессе обучения знаний;
- формирование отчета, включающего результаты и выводы.

Таблица 1

№ п/п	Виды работы на практике	Количество часов	Формы текущего контроля
1	Подготовительно-организационный этап: инструктажи по месту прохождения практики, составление индивидуального задания практики	12	Организационный контроль, собеседование с руководителем практики
2	Научно-исследовательский этап: выполнение индивидуального	80	Самоконтроль,

	задания, сбор, обработка и систематизация статистического и аналитического материала, сбор материалов для подготовки статьи по теме диссертации		собеседование с руководителем практики
3	Аналитический этап: анализ полученной информации, подготовка рукописи статьи к публикации в отечественных научных изданиях	104	Самоконтроль, собеседование с руководителем практики
4	Заключительный этап: подготовка отчета по научно-исследовательской практике	20	Отчет по практике

7. Оценка результатов прохождения практики

7.1. Критерии оценки промежуточной аттестации.

Критерии оценивания степени полноты и качества освоения в соответствии с планируемыми результатами обучения.

Текущий контроль проводится в форме собеседования с руководителем практики по итогам выполнения каждого этапа работы, указанного в индивидуальном задании научно-исследовательской практики аспиранта.

Критерии оценки текущего контроля:

«Зачтено» - соответствие выполненной работы индивидуальному заданию научно-исследовательской практики аспиранта;

«Не зачтено» - несоответствие выполненной работы или объема выполненной работы индивидуальному заданию научно-исследовательской практики.

Промежуточная аттестация научно-исследовательской практики проводится на основании представленного отчета о прохождении научно-исследовательской практики, материалов, прилагаемых к отчету.

По результатам аттестации аспиранту выставляется зачет с оценкой.

Критерии оценки зачета с оценкой:

«Отлично» - глубокие исчерпывающие теоретические знания организации исследовательской деятельности в предметной области и полное соответствие выполненной работы индивидуальному заданию научно-исследовательской практики аспиранта; правильные, полные ответы на вопросы.

«Хорошо» - твердые и достаточно полные знания организации исследовательской деятельности в предметной области, соответствие выполненной работы индивидуальному заданию научно-исследовательской практики аспиранта; правильные, но недостаточно развернутые ответы на вопросы.

«Удовлетворительно» - выполненная научно-исследовательская практика не полностью соответствует индивидуальному заданию научно-исследовательской практики аспиранта; наличие неточностей в ответах.

«Неудовлетворительно» - выполненная научно-исследовательская практика не соответствует индивидуальному заданию научно-исследовательской практики аспиранта; количество неправильных ответов превышает количество допустимых для положительной оценки.

Неудовлетворительная оценка по научно-исследовательской практике или отсутствие отчета без уважительной причины является академической задолженностью и должна быть ликвидирована в установленном Университетом порядке.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

8.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 1 РП практики.

8.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. ТИУ «Полнотекстовая БД» на платформе ЭБС ООО «Издательство ЛАНЬ».
2. Ресурсы научно-технической библиотеки ФГБОУ ВО РГУ Нефти и газа (НИУ) им. И.М. Губкина.
3. Ресурсы научно-технической библиотеки ФГБОУ ВО УГНТУ.
4. Ресурсы научно-технической библиотеки ФГБОУ ВО «Ухтинский государственный технический университет».
5. Предоставление доступа к ЭБС от ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ».
6. Предоставление доступа к ЭБС от ООО «ЭБС ЛАНЬ».
7. Электронно-библиотечная система IPRbooks с ООО «Ай Пи Эр Медиа».
8. Предоставление доступа к ЭБС от ООО «Политехресурс».
9. Предоставление доступа к ЭБС от ООО «ПРОСПЕКТ».
10. Предоставление доступа к ЭБС от ООО «РУНЭБ».
11. Патентная база данных РФ (РОСПАТЕНТ).
12. Предоставление доступа к международной реферативной базе данных научных изданий Scopus от компании «Elsevier».
13. Предоставление доступа к международной реферативной базе данных научных изданий «Международный европейский индекс цитирования в области гуманитарных наук European Reference Index for the Humanities (ERIH)» (в открытом доступе).

8.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т. ч. отечественного производства: Microsoft Windows, Microsoft Office Professional Plus.

9. Материально-техническое обеспечение практики

Для материально-технического обеспечения практики используются средства и возможности университета.

Помещения для прохождения практики в университете укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения (Таблица 2).

Таблица 2

№ п/п	Перечень оборудования, необходимого для прохождения практики в университете	Перечень технических средств обучения, необходимых для прохождения практики в университете (демонстрационное оборудование)
1	Персональный компьютер с мультимедийным оборудованием	Проектор
2	-	Компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду
3	-	Экран, шкаф вытяжной, шкаф лабораторный, Ph- метр Checker 1, pH- метр-милливольтметр, Система капиллярного электрофореза «Капель- 105М» с блоком переключаемой полярностью

		Перемешивающее устройство ПЭ -6410 многоместное с нагревом Баня лабораторная ПЭ-4300, Анализатор «Флюорат -02-2М», Комплекс вольтамперометрический СТА, Аспиратор АПВ-4-12В, Система капиллярного электрофореза «Капель- 105М» с блоком переключаемой полярностью, Микроскоп бинокулярный XSP-104, Весы электронные ВК600, Весы НЛ-200 эл.комп., Весы электронные АF-R 220СЕ
--	--	---

10. Требование к структуре и оформлению отчета по практике

Научно-исследовательская практика считается завершенной при условии выполнения аспирантом всех требований по программе практики. Результатом практики является оформленный согласно индивидуальному заданию отчет в текстовом редакторе MS Word.

Аспиранты предоставляют документацию по итогам практики:

- индивидуальное задание научно-исследовательской практики аспиранта (Приложение 2);
- отчет о прохождении научно-исследовательской практики с приложениями (Приложение 3-4).

В процессе оформления документации аспирант должен обратить внимание на правильность оформления документов.

Отчет о прохождении научно-исследовательской практики должен содержать описание проделанной работы, самооценку о прохождении практики.

Все документы должны быть представлены в распечатанном виде, оформлены в соответствии с правилами делопроизводства и представлены в отдельной папке с титульным листом.

Сроки сдачи документации и отчета должен не превышать трех дней с момента окончания практики.

Оценка по практике приравнивается к оценкам по дисциплинам образовательного компонента и учитывается при проведении итогов промежуточной аттестации аспирантов.

Итоговая документация аспирантов хранится на кафедре, реализующей образовательную программу.

КАРТА
обеспеченности учебно-методической литературой

п/п	Название учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Обеспеченность аспирантов литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
1	Ли, Р. И. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие / Р. И. Ли. — Электрон. текстовые данные. — Липецк : Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013. — 190 с. — 978-5-88247-600-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/22903.html	ЭР*	100	+
2	Михалкин, Н. В. Методология и методика научного исследования [Электронный ресурс]: учебное пособие для аспирантов / Н. В. Михалкин. — Электрон. текстовые данные. — М. : Российский государственный университет правосудия, 2017. — 272 с. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/65865.html	ЭР*	100	+
3	Лапаева, М. Г. Методология научных исследований [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. Г. Лапаева, С. П. Лапаев. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 249 с. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/78787.html	ЭР*	100	+
4	Скворцова, Л. М. Методология научных исследований [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. М. Скворцова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2014. — 79 с. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/27036.html	ЭР*	100	+

ЭР—электронный ресурс для пользователей доступен через Электронный каталог/Электронную библиотеку ТИУ

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 Федеральное государственное бюджетное
 образовательное учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

(учебное структурное подразделение)

**Индивидуальное задание
 научно-исследовательской практики аспиранта**

Научная специальность: _____

Аспирант _____

(Ф.И.О. полностью)

Руководитель практики _____

(Ф.И.О. полностью, должность, ученое звание и степень)

Место прохождения практики: _____

(организация, структурное подразделение)

Сроки прохождения научно-исследовательской практики:

с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

№	Содержание этапов выполнения задания	Срок исполнения	Примечания
1			
2			
...			
	Предоставление отчета		

Руководитель практики от университета

«__» _____ 20__ г. _____

(Ф.И.О., подпись)

Руководитель практики от профильной организации*

«__» _____ 20__ г. _____

(Ф.И.О., подпись)

Аспирант

«__» _____ 20__ г. _____

(Ф.И.О., подпись)

*в случае проведения практики в иной организации

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

(учебное структурное подразделение)

ОТЧЕТ
о прохождении научно-исследовательской практики

(Ф.И.О. аспиранта полностью)

Научная специальность:

Руководитель практики от университета

«__»_____20__ г. _____
(Ф.И.О., подпись)

Руководитель практики от профильной организации*

«__»_____20__ г. _____
(Ф.И.О., подпись)

Аспирант

«__»_____20__ г. _____
(Ф.И.О., подпись)

*в случае проведения практики в иной организации

Отчет о прохождении научно-исследовательской практики

Место прохождения практики:

(организация, структурное подразделение)

1. Полный перечень мероприятий, проведенных в рамках практики:

—
—

2. Соответствие индивидуальному заданию:

3. Самооценка по проделанной работе.

В результате проделанной работы получены навыки:

—
—

Приложения: (все документы по практике, которые были изучены, статьи, проекты и т.д., необходимо приложить к отчету).