

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 16.04.2024 10:08:27
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538b740081

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНСТИТУТ ГЕОЛОГИИ И НЕФТЕГАЗОДОБЫЧИ

Кафедра кибернетических систем

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИГиН

_____ А.Л. Портнягин



» 06 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Тип практики: Ознакомительная практика

Направление подготовки: 27.04.04 Управление в технических системах

Направленность (профиль): Информационная безопасность автоматизированных систем управления технологическими процессами

Форма обучения: очная, заочная

Рабочая программа практики разработана в соответствии с утвержденным учебным планом от 27.05.2021 и требованиями ОПОП 27.04.04 Управление в технических системах к результатам освоения практики.

Рабочая программа практики рассмотрена на заседании кафедры кибернетических систем

Протокол № 9 от «28» мая 2021 г.

Заведующий кафедрой  О.Н. Кузяков

СОГЛАСОВАНО:

Председатель КСН  О.Н. Кузяков

«28» мая 2021 г.

Заведующий выпускающей кафедрой  О.Н.Кузяков

«28» мая 2021 г.

Рабочую программу разработал:

О.Н. Кузяков, профессор кафедры КС, д.т.н., доцент 

1. Цели и задачи прохождения учебной практики

Цель учебной практики: систематизация, расширение и закрепление теоретических знаний, формирование у обучающихся навыков ведения самостоятельной научной работы, исследования и экспериментирования.

Задачи учебной практики:

- а) изучить:
 - патентные и литературные источники по разрабатываемой теме с целью их использования при выполнении выпускной квалификационной работы;
 - методы исследования и проведения экспериментальных работ;
 - методы анализа и обработки экспериментальных данных;
 - требования к оформлению научно-технической документации;
 - порядок внедрения результатов научных исследований и разработок;
- б) выполнить:
 - анализ, систематизацию и обобщение научно-технической информации по теме исследований;
 - анализ научной и практической значимости проводимых исследований;
 - при установлении научной новизны по результатам исследовательской работы подготовить заявку на патент или на участие в гранте.
- в) приобрести навыки:
 - формулирования целей и задач научного исследования;
 - выбора и обоснования методики исследования;
 - работы с прикладными научными пакетами и редакторскими программами, используемыми при проведении научных исследований и разработок;
 - оформления результатов научных исследований (оформление отчёта, написание научных статей, тезисов докладов).
 - написания литературного обзора по теме выпускной квалификационной работы.

2. Вид (тип) практики, способ и формы ее проведения

Вид практики: Учебная.

Тип практики: Ознакомительная.

Способы проведения учебной практики.

- стационарная;
- выездная.

Учебная практика – ознакомительная практика проводится в структурных подразделениях университета, на базе лабораторий кафедры, а также возможна на предприятиях.

Практика обучающихся по индивидуальному плану может также осуществляться в образовательной организации с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами.

Практика для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья проводится с учетом их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

3. Результаты обучения по практике

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных компетенций:

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по практике
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.	Знает З1- алгоритм проведения критического анализа научного исследования Умеет: У1- проводить поиск информации по выданному индивидуальному заданию Владеет: В1- навыками использования алгоритма проведения критического анализа
	УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации, определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке, предлагает способы их решения.	Знает: З2 - основные разработки в области проведения исследования и организации процесса принятия решений Умеет: У2 - проводить анализ, выявлять сильные и слабые стороны проделанной на практике работы Владеет: В2 - навыками постановки целей, задач и способов их достижения в рамках задания практики
УК-6. Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1 Самостоятельно выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста, демонстрирует умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие управлять своей познавательной деятельностью, самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории	Знать: З3 - свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные) Уметь: У3 - планировать свое рабочее время и время для саморазвития, расставлять приоритеты при выполнении заданий по практике Владеть: В3 - навыком определения приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста
ОПК-1 Способен анализировать и выявлять естественно-научную сущность проблем управления в технических системах на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики	ОПК-1.1 Анализирует и выявляет сущность проблем управления в технических системах в ходе профессиональной деятельности	Знать : З4 - современное состояние и перспективы развития средств автоматизации и систем управления Уметь: У4 - использовать в практической деятельности знания, приобретенные при изучении дисциплин учебного плана. Владеть: В4 - навыками самостоятельной

		работы для приобретения знаний в своей профессиональной области
ОПК-2 Способен формулировать задачи управления в технических системах и обосновывать методы их решения	ОПК-2.1 Формулирует и анализирует задачи управления в технических системах выделяя базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи, оценивая достоинства и недостатки	Знать: З5 – методы проведения экспериментов, порядок представления и защиты результатов проведенных научных исследований, порядок подготовки публикаций Уметь: У5- формулировать цель исследования и обозначать задачи для достижения поставленной цели Владеть: В5- методами анализа и обработки экспериментальных данных
ОПК-6. Способен осуществлять сбор и проводить анализ научно-технической информации, обобщать отечественный и зарубежный опыт в области средств автоматизации и управления	ОПК-6.1 Обобщает отечественный и зарубежный опыт в области современных информационных технологий, методов и средств контроля, диагностики и управления на основе анализа собранной научно-технической информации	Знать: З6 - требования к оформлению научно-технической информации в виде отчетов, публикаций, тезисов, обзоров У6 - представлять и защищать результаты проведенных научных исследований, подготавливать публикации на основе изученных источников информации В6 - навыками дифференциации научно-технической информации в соответствии с тематикой исследования

Форма промежуточного контроля: дифференцированный зачет.

4. Место практики в структуре ОПОП

Практика входит в состав обязательной части учебного плана по направлению 27.04.04 Управление в технических системах.

До начала прохождения практики обучающиеся должны освоить такие дисциплины, как Философия и методология науки, Основы самоорганизации и профессионально-личностного развития, Компьютерные технологии управления в технических системах, Нормативное обеспечение проектной и производственной деятельности, Проектная деятельность, Планирование эксперимента и обработка информации.

Знания, умения и навыки, полученные при прохождении практики, будут применены при написании выпускной квалификационной работы.

5. Объем практики

Длительность практики составляет 2 недели, общая трудоемкость практики 3 зачетных единицы, 108 часов.

Сроки проведения практики:

Очная форма обучения- 1 курс, 2 семестр;

Заочная форма обучения 1 курс, 2 семестр.

6. Содержание практики и порядок ее проведения

Практика предусматривает:

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

Таблица 2

№ п/п	Виды работы на практике	Количество часов		Код ИДК	Формы текущего контроля
		Контактная работа	СР		
1.	Организационное собрание, выдача задания на практику, ознакомительные лекции, консультации	26	0	УК-1.1, УК-1.2, УК-6.1, ОПК-2.1, ОПК-6.1	Устный опрос
2.	Проведение инструктажей	4	0		Устный опрос
3.	Выполнение индивидуального задания	0	68		Устный опрос, собеседование
4.	Подготовка и предоставление отчета по прохождению практики	0	10		Промежуточный контроль в виде дифференцированного зачета. Защита отчета по практике
	Итого:	30	78		-
	Итого:	108		-	-

Виды работ в рамках практики, связанные с будущей профессиональной деятельностью, могут выполняться обучающимися по индивидуальным планам в формате дистанционной работы при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии с руководителями практики со стороны вуза с использованием электронной информационной образовательной среды университета.

7. Оценка результатов прохождения практики

7.1. Критерии оценки промежуточной аттестации.

Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

7.2. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций.

Оценка по практике выставляется в результате суммирования баллов за выполнение заданий по практике, формирование отчета, защиты отчета (Таблица 3). Полученный совокупный результат (максимум 100 баллов) конвертируется в традиционную шкалу оценок (Таблица 4).

Таблица 3

Формы текущего контроля прохождения практики	Критерии оценки работы	Макс. количество баллов
Устный опрос по выполнению индивидуального задания	1. Сформулированы цель и задачи научного исследования; 2. Выбрана и обоснована методика исследования;	50

	3. Результаты научного исследования оформлены в виде тезисов доклада, написания научной статьи. 4. Подготовлен литературный обзор по теме выпускной квалификационной работы.	
Устный опрос по вопросам для собеседования	Ответы на все, задаваемые преподавателем, вопросов, при этом раскрывая суть вопросов (4 балла за вопрос)	20
Формирование отчета и защита отчета	Отчет выполнен в соответствии с требованиями, предъявляемыми к отчетным документам.	30
ВСЕГО		100

Таблица 4

100-балльная шкала оценок	Традиционная шкала оценок	
91-100	Отлично	Зачтено
76-90	Хорошо	
61-75	Удовлетворительно	
менее 61 балла	Неудовлетворительно	Не зачтено

Оценка «неудовлетворительно» / «не зачтено» выставляется в следующих случаях:

1. Невыполнение задания, полученного от руководителя практики;
2. Отсутствие отчета по практике.

Дистанционная защита происходит после того, как обучающиеся прикрепили отчеты и получили допуск к защите (все оформлено в соответствии с требованиями и соответствует индивидуальному заданию) через программу Skype, <https://zoom.us/> и т.п. (согласно графика, опубликованного руководителем практики).

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 1.

Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

- Сайт ФГБОУ ВО ТИУ <http://www.tyuiu.ru>
- Система поддержки учебного процесса ТИУ <https://educon2.tyuiu.ru/login/index.php>
- Электронный каталог Библиотечно-издательского комплекса <http://webirbis.tsogu.ru/>
- Электронная библиотечная система eLib <http://elib.tsogu.ru/>
- ЭБС «Издательства Лань» – <http://e.lanbook.com>
- ЭБС «Электронного издательства ЮРАЙТ»–www.urait.ru
- Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU;
- ЭБС «IPRbooks»– <http://www.iprbookshop.ru/>
- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВО РГУ нефти и газа имени И.М. Губкина - <http://elib.gubkin.ru/>
- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВПО УГНТУ (г. Уфа) - <http://bibl.rusoil.net>

- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВПО УГТУ (г. Ухта) - <http://lib.ugtu.net/books>
- ЭБС «Прспект» – <http://ebs.prospekt.org>
- ЭБС «Консультант студент» 1– <http://www.studentlibrary.ru>
- Справочно-информационная база данных «Техэксперт»

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т. ч. отечественного производства:

- Операционная система MS Windows 8.1 Professional
- MS Office 2007 Professional

Информационно-методическим обеспечением индивидуального задания на практику, проводимую с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, являются учебно-методические материалы по организации и проведению практики, размещенные руководителем практики от университета в системе поддержки учебного процесса EDUCON2; общедоступные материалы, размещенные на официальных сайтах организаций, осуществляющих деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовится обучающийся; иные информационно-методические и аналитические ресурсы, размещенные в сети Интернет.

9. Материально-техническое обеспечение практики

Для материально-технического обеспечения практики используются средства и возможности университета, либо в профильной организации, где обучающийся проходит практику.

Помещения для прохождения практики в университете укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения (Таблица 5).

Таблица 5

№ п/п	Перечень технических средств обучения, необходимых для прохождения практики в университете, либо в профильной организации, где обучающийся проходит практику (демонстрационное оборудование)
1	Персональный компьютер MS Windows Pro, MS Office Pro
2	г. Тюмень, ул. Мельникайте, д. 70, уч. корп. 7, ауд. 229 Учебная мультимедийная аудитория для проведения занятий лекционного типа Моноблок IRU 310 AIO (1 шт.), проектор Panasonic CW330, проекционный экран (1 шт.), акустическая система, документ камера. Число посадочных мест - 24
3	Zoom свободно-распространяемое ПО
4	Skype свободно-распространяемое ПО

Самостоятельная работа обучающегося предусматривает работу под руководством преподавателя в виде консультаций, а также предполагает использование фондов научно-технической библиотеки, современных информационных технологий с привлечением компьютера в компьютерных классах кафедры как средства управления информацией.

При прохождении практики в профильной организации обучающимся предоставляется возможность пользоваться лабораториями, кабинетами, мастерскими, библиотекой, чер-

тежами и чертежными принадлежностями, технической, экономической и другой документацией в подразделениях организации, необходимыми для успешного освоения обучающимися программы практики и выполнения ими индивидуальных заданий.

10. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся на практике

Контрольные вопросы для проведения собеседования по итогам прохождения практики:

1. Какие методы исследования и проведения экспериментальных работ существуют. Какие использованы в процессе прохождения практики;
2. Методы анализа и обработки экспериментальных данных;
3. Требования к оформлению научно-технической документации;
4. Порядок внедрения результатов научных исследований и разработок;
5. Какие прикладные научные пакеты и редакторские программы использованы при проведении исследования.

Примерные темы индивидуальных заданий:

На период прохождения практики каждый обучающийся получает индивидуальное задание, содержание которого должно предусматривать выполнение конкретных работ, направленных на следующее:

- 1) Анализ предметной области по тематике магистерской диссертации;
- 2) Исследование и анализ информации по теме: «Разработка моделей исследуемых систем и процессов. Создание средств автоматизации проведения экспериментов с моделями»;
- 3) Исследование и анализ информации по теме: «Разработка методики обеспечения информационной безопасности в распределенных системах контроля технологических процессов промышленных объектов»;
- 4) Литературный обзор по теме;
- 5) Подготовка статьи в сборник научных работ или доклада на конференцию.

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по итогам учебной практики (ознакомительной практики) является дифференцированный зачет, который проводится в форме защиты отчета.

Итоги практики оцениваются на защите индивидуально по стобалльной шкале.

11. Требование к объему, структуре и оформлению отчета по практике

К отчетным документам о прохождении практики относятся:

1. Отчет о прохождении учебной практики, оформленный в соответствии с установленными требованиями.

Содержание отчета. Отчет должен включать следующие основные структурные элементы:

1. Титульный лист (приложение 5);
2. Индивидуальное задание на практику (приложение 3);
3. Рабочий план (график) проведения практики (приложение 4);
4. Лист проведения инструктажей (приложение 6);

5. **Введение**, в котором указываются:
 - цель, задачи, место, дата начала и продолжительность практики;
 - перечень основных работ и заданий, выполненных в процессе практики.
4. **Основная часть**, содержащая:
 - Результаты выполнения индивидуального задания
5. **Заключение**, включающее:
 - описание навыков и умений, приобретенных в процессе практики;
 - анализ возможности внедрения результатов исследования, их использования для разработки нового или усовершенствованного продукта или технологии;
 - индивидуальные выводы о практической значимости проведенного исследования для написания магистерской диссертации.
6. **Список использованных источников**
7. **Приложения**, которые могут включать:
 - иллюстрации в виде фотографий, графиков, рисунков, схем, таблиц;
 - листинги разработанных и использованных программ;
 - промежуточные расчеты;
 - дневники испытаний;
 - заявку на патент;
 - заявку на участие в гранте, научном конкурсе, инновационном проекте.

Основные требования, предъявляемые к оформлению отчета по практике:

Поля:

- правое – 10 мм;
- верхнее – 20 мм;
- левое – 30 мм;
- нижнее – 20 мм.

- Цвет шрифта – чёрный, интервал – полуторный (для таблиц допускается одинарный), гарнитура – **TimesNewRoman**, размер шрифта – кегль 14 (для таблиц допускается 12), абзацный отступ – 1,25 см (для таблиц без абзацного отступа), выравнивание по ширине текста.

- рекомендуемый объем отчета - 15 - 20 страниц машинописного текста (без приложений);
- в отчет могут быть включены приложения, объемом не более 20 страниц, которые не входят в общее количество страниц отчета;
- отчет должен быть иллюстрирован таблицами, графиками, схемами и т. п.

Обучающийся представляет отчет в сброшюрованном виде вместе с другими отчетными документами ответственному за учебную практику преподавателю.

12. Методические указания по прохождению практики

Учебная практика – ознакомительная практика проводится в структурных подразделениях университета, на базе лабораторий кафедры, а также возможна на профильных предприятиях.

Обязанности сторон в ходе реализации и проведения учебной практики:

Руководитель практики от Университета:

- проводит организационные собрания с обучающимися перед началом практики;

- устанавливает связь с руководителем (-ями) практики от профильной организации;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО;
- оформляет направление на практическую подготовку в форме практики;
- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся;
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам или перемещении их по видам работ в Университете или в профильной организации;
- обеспечивает регистрацию обучающихся Университета (граждан Российской Федерации) и своевременную постановку на миграционный учет иностранных обучающихся Университета по месту прохождения практики;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий, а также при сборе материалов к выпускной квалификационной работе в ходе преддипломной практики;
- участвует в определении процедур оценки результата освоения компетенций, формирует оценочные материалы;
- осуществляет контроль за своевременным предоставлением обучающимися отчетов;
- оценивает результаты прохождения практической подготовки в форме практики обучающимися.

Руководитель практики от профильной организации:

- предоставляет копию приказа или письмо о назначении руководителя (-ей) практики от профильной организации;
- согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты;
- предоставляет рабочие места обучающимся;
- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся;
- проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

Обучающийся в период прохождения практики:

- выполняет индивидуальные задания, предусмотренные рабочей программой практики;
- соблюдает правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдает требования охраны труда и техники безопасности;
- несет ответственность за выполняемую работу и ее результаты;
- по окончании практики к установленному сроку представляет руководителю практики от Университета отчет;
- проходит промежуточную аттестацию по итогам практики.

В случае возникновения форс-мажорных обстоятельств, угрожающих жизни и здоровью граждан (в частности, возникновения неблагоприятной санитарно-эпидемиологической обстановки на территории Российской Федерации) проведение практики для обучающихся осуществляется непосредственно в образовательной организации с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в соответствии с требованиями ФГОС.

Дистанционное взаимодействие руководителя практики от университета и обучающихся осуществляется в следующем формате:

- 1) руководитель практики от университета:
 - создает курс в системе поддержки учебного процесса EDUCON2, в котором публикует задания по практике и образцы заполнения документов;
 - проводит установочное и итоговое собрание дистанционно с помощью информационно-коммуникационных технологий;

- создает в системе поддержки учебного процесса EDUCON2 учебный элемент «Задание», в котором обучающиеся выкладывают материалы для проверки и оценивания;
 - проводит консультации с обучающимися дистанционно с помощью информационно-коммуникационных технологий, согласно рабочего графика (плана) проведения практики;
 - анализирует выполненное задание и делает отметку о его выполнении в системе поддержки учебного процесса EDUCON2;
 - на основании выполненных заданий оформляет ведомость, отражающую результаты оценивания качества прохождения практики обучающимися;
 - по окончании практики формирует электронные архивные файлы, содержащие отчеты обучающихся по практике, отчет руководителя практики от университета и электронные ведомости, и передает их для контроля и хранения на кафедру;
- 2) обучающиеся выполняют задания согласно рабочего графика (плана) проведения практики и подгружают в систему поддержки учебного процесса EDUCON2 в специально созданный для этого раздел. Результатом практики является оформленный согласно индивидуальному заданию отчет в текстовом редакторе MS Word. Отчетность по практике предоставляется не позднее заключительного дня проведения практики.

Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Вид практики Учебная практика Тип практики Ознакомительная практика
 Код, направление подготовки 27.04.04 Управление в технических системах
 Направленность Информационная безопасность автоматизированных систем управления технологическими процессами

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
УК-1	Знать З1- алгоритм проведения критического анализа научного исследования	Не знает алгоритм проведения критического анализа научного исследования	Частично знает алгоритм проведения критического анализа научного исследования	Знает алгоритм проведения критического анализа научного исследования, но допускает незначительные ошибки	В полном объеме знает алгоритм проведения критического анализа научного исследования
	Уметь: У1- проводить поиск информации по выданному индивидуальному заданию	Не умеет проводить поиск информации по выданному индивидуальному заданию	Частично умеет проводить поиск информации по выданному индивидуальному заданию	Умеет проводить поиск информации по выданному индивидуальному заданию, но допускает незначительные ошибки	В полном объеме умеет проводить поиск информации по выданному индивидуальному заданию
	Владеть: В1- навыками использования алгоритма проведения критического анализа	Не владеет навыками использования алгоритма проведения критического анализа	Частично владеет навыками использования алгоритма проведения критического анализа	Владеет навыками использования алгоритма проведения критического анализа, но допускает незначительные ошибки	В полном объеме владеет навыками использования алгоритма проведения критического анализа

	Знать: З2 - основные разработки в области проведения исследования и организации процесса принятия решений	Не знает основные разработки в области проведения исследования и организации процесса принятия решений	Частично знает основные разработки в области проведения исследования и организации процесса принятия решений	Знает основные разработки в области проведения исследования и организации процесса принятия решений, но допускает незначительные ошибки	В полном объеме знает основные разработки в области проведения исследования и организации процесса принятия решений
	Уметь: У2 - проводить анализ, выявлять сильные и слабые стороны проделанной на практике работы	Не умеет проводить анализ, выявлять сильные и слабые стороны проделанной на практике работы	Частично умеет проводить анализ, выявлять сильные и слабые стороны проделанной на практике работы	Умеет проводить анализ, выявлять сильные и слабые стороны проделанной на практике работы, но допускает незначительные ошибки	В полном объеме умеет проводить анализ, выявлять сильные и слабые стороны проделанной на практике работы
	Владеть: В2 - навыками постановки целей, задач и способов их достижения в рамках задания практики	Не владеет навыками постановки целей, задач и способов их достижения в рамках задания практики	Частично владеет навыками постановки целей, задач и способов их достижения в рамках задания практики	Владеет навыками постановки целей, задач и способов их достижения в рамках задания практики, но допускает незначительные ошибки	В полном объеме владеет навыками постановки целей, задач и способов их достижения в рамках задания практики
ОПК-1	Знать : З4 - современное состояние и перспективы развития средств автоматизации и систем управления	Не знает современное состояние и перспективы развития средств автоматизации и систем управления	Частично знает современное состояние и перспективы развития средств автоматизации и систем управления	Знает современное состояние и перспективы развития средств автоматизации и систем управления, но допускает незначительные ошибки	В полном объеме знает современное состояние и перспективы развития средств автоматизации и систем управления

	<p>Уметь:</p> <p>У4 - использовать в практической деятельности знания, приобретенные при изучении дисциплин учебного плана</p>	<p>Не умеет использовать в практической деятельности знания, приобретенные при изучении дисциплин учебного плана</p>	<p>Частично умеет использовать в практической деятельности знания, приобретенные при изучении дисциплин учебного плана</p>	<p>Умеет использовать в практической деятельности знания, приобретенные при изучении дисциплин учебного плана, но допускает незначительные ошибки</p>	<p>В полном объеме умеет использовать в практической деятельности знания, приобретенные при изучении дисциплин учебного плана</p>
	<p>Владеть:</p> <p>В4 - навыками самостоятельной работы для приобретения знаний в своей профессиональной области</p>	<p>Не владеет навыками самостоятельной работы для приобретения знаний в своей профессиональной области</p>	<p>Частично владеет навыками самостоятельной работы для приобретения знаний в своей профессиональной области</p>	<p>Владеет навыками самостоятельной работы для приобретения знаний в своей профессиональной области, но допускает незначительные ошибки</p>	<p>В полном объеме владеет навыками самостоятельной работы для приобретения знаний в своей профессиональной области</p>
ОПК-2	<p>Знать:</p> <p>З5 – методы проведения экспериментов, порядок представления и защиты результатов проведенных научных исследований, порядок подготовки публикаций</p>	<p>Не знает методы проведения экспериментов, порядок представления и защиты результатов проведенных научных исследований, порядок подготовки публикаций</p>	<p>Частично знает методы проведения экспериментов, порядок представления и защиты результатов проведенных научных исследований, порядок подготовки публикаций</p>	<p>Знает методы проведения экспериментов, порядок представления и защиты результатов проведенных научных исследований, порядок подготовки публикаций, но допускает незначительные ошибки</p>	<p>В полном объеме знает методы проведения экспериментов, порядок представления и защиты результатов проведенных научных исследований, порядок подготовки публикаций</p>

	<p>Уметь: У5- формулировать цель исследования и обозначать задачи для достижения поставленной цели</p>	<p>Не умеет формулировать цель исследования и обозначать задачи для достижения поставленной цели</p>	<p>Частично умеет формулировать цель исследования и обозначать задачи для достижения поставленной цели</p>	<p>Умеет формулировать цель исследования и обозначать задачи для достижения поставленной цели, но допускает незначительные ошибки</p>	<p>В полном объеме умеет формулировать цель исследования и обозначать задачи для достижения поставленной цели</p>
	<p>Владеть: В5- методами анализа и обработки экспериментальных данных</p>	<p>Не владеет методами анализа и обработки экспериментальных данных</p>	<p>Частично владеет методами анализа и обработки экспериментальных данных</p>	<p>Владеет методами анализа и обработки экспериментальных данных, но допускает незначительные ошибки</p>	<p>В полном объеме владеет методами анализа и обработки экспериментальных данных</p>
ОПК-6	<p>Знать: З6 - требования к оформлению научно-технической информации в виде отчетов, публикаций, тезисов, обзоров</p>	<p>Не знает требования к оформлению научно-технической информации в виде отчетов, публикаций, тезисов, обзоров</p>	<p>Частично знает требования к оформлению научно-технической информации в виде отчетов, публикаций, тезисов, обзоров</p>	<p>Знает требования к оформлению научно-технической информации в виде отчетов, публикаций, тезисов, обзоров, но допускает незначительные ошибки</p>	<p>В полном объеме знает требования к оформлению научно-технической информации в виде отчетов, публикаций, тезисов, обзоров</p>

	<p>Уметь: У6 - представлять и защищать результаты проведённых научных исследований, подготавливать публикации на основе изученных источников информации</p>	<p>Не умеет представлять и защищать результаты проведённых научных исследований, подготавливать публикации на основе изученных источников информации</p>	<p>Частично умеет представлять и защищать результаты проведённых научных исследований, подготавливать публикации на основе изученных источников информации</p>	<p>Умеет представлять и защищать результаты проведённых научных исследований, подготавливать публикации на основе изученных источников информации, но допускает незначительные ошибки</p>	<p>В полном объёме умеет представлять и защищать результаты проведённых научных исследований, подготавливать публикации на основе изученных источников информации</p>
	<p>Владеть: В6 - навыками дифференциации научно-технической информации в соответствии с тематикой исследования</p>	<p>Не владеет навыками дифференциации научно-технической информации в соответствии с тематикой исследования</p>	<p>Частично владеет навыками дифференциации научно-технической информации в соответствии с тематикой исследования</p>	<p>Владеет навыками дифференциации научно-технической информации в соответствии с тематикой исследования, но допускает незначительные ошибки</p>	<p>В полном объёме владеет навыками дифференциации научно-технической информации в соответствии с тематикой исследования</p>

КАРТА обеспеченности практики учебной и учебно-методической литературой

Вид практики **Учебная практика** Тип практики **Ознакомительная практика**
 Код, направление подготовки/специальность **27.04.04 управление в технических системах**
 Направленность/специализация **Информационная безопасность автоматизированных систем управления технологическими процессами**

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
1.	Шкляр, М. Ф. Основы научных исследований : учебное пособие / М. Ф. Шкляр. - 6-е изд. - Москва : Дашков и К , 2017. - 208 с. - URL: https://e.lanbook.com/book/93545 .	ЭР*	30	100	+
2.	Емельянова, И.Н. Основы научной деятельности студента. Магистерская диссертация [Текст] : Учебное пособие / И. Н. Емельянова. - М. : Издательство Юрайт, 2018. - 115 с. - (Университеты России). – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/455367	ЭР*	30	100	+

Заведующий кафедрой
кибернетических систем


О.Н. Кузяков

«28» 05 2021 г.

Директор БИК


Д.Х. Каюкова

«28» 05 2021 г.

М.П.



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

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

(Ф.И.О. обучающегося)

Направление подготовки/специальность _____

Профиль/программа/специализация _____

Очной/заочной формы обучения, группы _____

Вид практики _____

Тип практики _____

Срок прохождения практики: с «__» _____ 201__ г. по «__» _____ 201__ г.

Цель прохождения практики¹ _____

Задачи практики² _____

Индивидуальное задание на практику:

—
—
—
—

Содержание практики (вопросы, подлежащие изучению):

—
—
—
—

Планируемые результаты:

—
—
—
—

Руководитель практики от университета _____ / _____

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель практики от профильной организации _____ / _____

Задание принято к исполнению «__» _____ 20__ г.

Обучающийся _____ / _____

¹ - из программы практики

² из программы практики

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

РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

 (Ф.И.О. обучающегося)

Направление подготовки/специальность _____

Профиль/программа/специализация _____

Очной/заочной формы обучения, группы _____

Вид практики _____

Тип практики _____

Срок прохождения практики: с «__» _____ 201__ г. по «__» _____ 201__ г.

Руководитель практики от университета _____
 (Ф.И.О., должность, ученое звание)

Наименование профильной организации _____

Руководитель практики от профильной организации _____
 (Ф.И.О., должность)

№ п/п	Планируемые работы	Сроки проведения
1	Организационное собрание	
2	Инструктаж по технике безопасности, охране труда, пожарной безопасности, правилам внутреннего трудового распорядка	
3	Экскурсия обзорная	
4	Выполнение индивидуального задания	
5	Консультации	
6	Подготовка и предоставление отчета о прохождении практики	
...		
n		

Обучающийся _____ / _____

Руководитель практики от университета _____
 / _____

Руководитель практики от профильной организации _____ / _____

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

ОТЧЕТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

Тип практики: Ознакомительная практика

Направление подготовки: 27.04.04 Управление в технических системах

Программа: Информационная безопасность автоматизированных систем управления технологическими процессами

Форма обучения: _____
(очная, заочная)

Выполнил студент гр. _____

(ФИО)

(подпись)

Проверили:

(должность, ФИО руководителя практики от профильной организации)

(оценка)

(подпись)

М.П.

(дата)

(должность, ФИО руководителя практики от университета)

(подпись)

(дата)

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

ПРОВЕДЕНИЕ ИНСТРУКТАЖЕЙ

_____ (Ф.И.О. обучающегося)

Направление подготовки/специальность _____

Профиль/программа/специализация _____

Очной/заочной формы обучения, группы _____

Вид практики _____

Тип практики _____

Срок прохождения практики: с «__» _____ 202__ г. по «__» _____ 202__ г.

№	Вид инструктажа	Дата проведения	Подпись инструктируемого	Подпись ответственного за проведение инструктажа
1	Охрана труда			
2	Инструктаж по технике безопасности			
3	Инструктаж по пожарной безопасности			
4	Правила внутреннего трудового распорядка			

Руководитель практики от университета _____
 / _____

Руководитель практики от профильной организации _____ /
