

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 09.04.2024 12:10:15
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ИНСТИТУТ ГЕОЛОГИИ И НЕФТЕГАЗОДОБЫЧИ

УТВЕРЖДАЮ
Директор ИГиН
_____ А.Л. Портнягин
«_____» _____ 2022г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

тип практики: **ознакомительная**

направление подготовки: **15.03.04 Автоматизация
технологических процессов и производств**

направленность (профиль): **Автоматизация технологических
процессов и производств в нефтяной и газовой
промышленности**

форма обучения: **очная, заочная**

Программа практики разработана для обучающихся направления подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств, направленность (профиль) Автоматизация технологических процессов и производств в нефтяной и газовой промышленности

Программа практики рассмотрена
на заседании кафедры кибернетических систем

Заведующий кафедрой кибернетических систем
_____ О.Н. Кузяков
(подпись)

Заведующий выпускающей кафедрой _____ О.Н. Кузяков
(подпись)

Программу практики разработал:

Ю.А. Ведерникова, доцент кафедры кибернетических систем, к.т.н. _____

1. Цели и задачи прохождения практики

Цель практики:

- получение общих представлений об объектах профессиональной деятельности, об осуществляемых на них технологических процессах;
- формирование у студентов представления о работах, ведущихся в области автоматизации технологических процессов и производств, о возможных сферах профессиональной деятельности;
- закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся, и получение ими первичных профессиональных умений и опыта практической работы.

Задачи:

- знакомство со структурой и производственными задачами предприятий и организаций, деятельность которых связана с проектированием, разработкой, наладкой и эксплуатацией автоматизированных производств;
- знакомство с организацией основных видов работ на предприятиях,
- изучение на практике принципов действия и области применения средств и систем автоматизации, методов контроля, измерений, диагностики, испытаний и автоматизированного управления технологическими процессами;
- знакомство с нормативной, проектной и рабочей технической документацией в области автоматизации технологических процессов и производств;
- освоение современных технологий работы с периодическими, реферативными и информационно-справочными изданиями по профилю направления;
- овладение методами поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников, представления ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;
- осознание обучающимися взаимосвязи практической деятельности с усвоенными теоретическими знаниями;
- повышение мотивации обучающихся к деятельности специалистов в области автоматизации технологических процессов и производств.

2. Вид, тип практики, способ и форма ее проведения

Вид практики: учебная.

Тип практики: ознакомительная.

Способ проведения практики: стационарная, выездная.

3. Результаты обучения по практике

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих 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 поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Осуществляет выбор актуальных российских и зарубежных источников, а так же поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи.	Знать (З1): выбор актуальных российских и зарубежных источников, а так же поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи
		Уметь (У1): осуществлять выбор актуальных российских и зарубежных источников, а так же поиск, сбор и обработку информации, необходимой для

		решения поставленной задачи
		Владеть (В1): навыками как осуществлять выбор актуальных российских и зарубежных источников, а так же поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи
	УК-1.2. Систематизирует и критически анализирует информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи	Знать (З2): как систематизировать и критически анализировать информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи
		Уметь (У2): систематизировать и критически анализировать информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи
		Владеть (В2): навыками систематизировать и критически анализировать информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи
	УК-1.3. Использует методики системного подхода при решении поставленных задач	Знать (З3): методику системного подхода при решении поставленных задач
		Уметь (У3): использовать методики системного подхода при решении поставленных задач
		Владеть (В3) навыками использовать методики системного подхода при решении поставленных задач
ОПК-6. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-6.1. Демонстрирует знание принципов информационной и библиографической культуры, способность применять методы поиска и анализа информации для подготовки документов, обзоров, рефератов, докладов, публикаций	Знать (З4): принципы информационной и библиографической культуры
		Уметь (У1): применять методы поиска и анализа информации для подготовки документов, обзоров, рефератов, докладов, публикаций
		Владеть (В1): методами поиска и анализа информации для подготовки документов, обзоров, рефератов, докладов, публикаций
	ОПК-6.2. Применяет методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры, с учетом соблюдения авторского права и требований информационной безопасности	Знать (З5): методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры, с учетом соблюдения авторского права и требований информационной безопасности
		Уметь (У5): применять методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры, с учетом соблюдения авторского права и требований информационной безопасности.
		Владеть (В5): методами и средствами решения стандартных

		задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры, с учетом соблюдения авторского права и требований информационной безопасности
--	--	--

Форма промежуточного контроля: зачет с оценкой

4. Место практики в структуре ОПОП ВО

Практика входит в состав обязательной части Блока 2 учебного плана.

Для успешного прохождения практики обучающиеся должны освоить такие дисциплины - Введение в специальность.

Прохождение практики необходимо для дальнейшего освоения таких дисциплин - Алгоритмизация и программное обеспечение автоматизированных систем, Технологические процессы автоматизированных производств.

5. Объем практики

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

Сроки проведения практики:

Очная форма обучения - 1 курс, 2 семестр

Очно-заочная форма обучения - *не реализуется*

Заочная форма обучения – 2 курс, летняя сессия

6. Содержание практики

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	Макс. количество баллов
1.	Организационное собрание перед практикой	2			
2.	Изучение основных нормативных документов, регламентирующих производственную деятельность предприятия: технологический регламент, ГОСТы, СП, РД, ПБ, профильные нормативные акты и др.; изучение деятельности служб контрольно-измерительных приборов и автоматизации (КИПиА) и автоматизированных систем управления технологическими	30	УК-1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-6.1. ОПК-6.2.	Подготовка отчета, собеседование	60

	процессами (АСУ ТП); усовершенствование и закрепления навыков поиска информации по профессиональным вопросам в сети Интернет.				
3.	Выполнение индивидуального задания	68	УК-1.1. УК-1.2. УК-1.3. ОПК-6.1. ОПК-6.2.	Подготовка отчета, собеседование	15
4.	Консультации по изучению материалов и выполнению индивидуального задания	4	УК-1.1. УК-1.2. УК-1.3.	Отчет по практике	
5.	Защита отчета по практике	4	ОПК-6.1. ОПК-6.2.	Отчет по практике	25
	Итого:	108			100

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).

Таблица 3

Формы текущего контроля прохождения практики	Критерии оценки работы	Макс. количество баллов
Выполнение заданий по практике	Собеседование	60
Формирование отчёта	Качество оформления отчёта	15
Защита отчёта	Выступление на защите	25
ВСЕГО		100

Полученный совокупный результат (максимум 100 баллов) конвертируется в традиционную шкалу оценок (Таблица 4).

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:

- невыполнения задания;
- если не подготовлен отчёт;
- не явился на защиту.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

8.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

8.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- Электронный каталог/Электронная библиотека ТИУ <http://webirbis.tsogu.ru/>

- Цифровой образовательный ресурс – библиотечная система IPR SMART — <https://www.iprbookshop.ru/>
- Электронно-библиотечная система «Консультант студента» www.studentlibrary.ru
- Электронно-библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>
- Образовательная платформа ЮРАЙТ www.urait.ru
- Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU <http://www.elibrary.ru>
- Национальная электронная библиотека (НЭБ)
- Библиотеки нефтяных вузов России :
- Электронная нефтегазовая библиотека РГУ нефти и газа им. Губкина <http://elib.gubkin.ru/>,
- Электронная библиотека Уфимского государственного нефтяного технического университета <http://bibl.rusoil.net/> ,
- Библиотечно-информационный комплекс Ухтинского государственного технического университета УГТУ <http://lib.ugtu.net/books>
- Электронная справочная система нормативно-технической документации «Технорматив»
- ЭКБСОН- информационная система доступа к электронным каталогам библиотек сферы образования и науки

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

- 1 Visual Studio Community (свободно-распространяемое ПО)
- 2 Microsoft Windows;
- 3 Microsoft Office Professional Plus.

9. Материально-техническое обеспечение практики

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

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

Таблица 5

Обеспеченность материально-технических условий реализации ОПОП ВО

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
1	Ознакомительная практика	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия); курсового проектирования (выполнения курсовых работ) (компьютерный класс), ауд. 219 Учебная мебель: столы, стулья, интерактивная сенсорная доска. Моноблок -10 шт.; проектор-1шт., экран	г. Тюмень, ул. Мельникайте, 70

	ООО «Газпром добыча Надым»	926730, Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Надым, ул. Зверева, д. 1
	ООО «Тюмень Водоканал»	625007, г. Тюмень, ул. 30 лет Победы, 31
	ОАО «НОВАТЕК»	629850, ЯНАО, Пуровский район, г. Тарко-Сале, ул. Победы, 22А
	ООО «Газпром добыча Уренгой»	629307, Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Новый Уренгой, ул. Железнодорожная, д. 8
	АО «Транснефть - Сибирь»	625027, г. Тюмень ул. Республики, 139
	Сургутнефтегаз ПАО	628415, Российская Федерация, Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Сургут, ул. Григория Кукуевицкого, 1, корпус 1
	Газпром добыча Ямбург ООО	629306, Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Новый Уренгой, ул. Геологоразведчиков, д. 9

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

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, формируемых в процессе прохождения практики:

Отчетность обучающихся по итогам практики включает следующее:

- собеседование, индивидуальный опрос – по отдельным разделам практики;
- составление и защита отчета – по итогам практики.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике включает в себя:

- вопросы для проведения собеседования и защиты отчета по практике;
- критерии оценивания результатов прохождения практики.

Критерии оценивания результатов прохождения практики

Основные критерии оценки практики следующие:

- качество выполнения индивидуального задания;
- качество выполнения отчета по практике;
- устные ответы при сдаче зачета.

Оценка 91-100 баллов («отлично») ставится в том случае, если

- отчет обучающегося отражает полное выполнение программы практики;
- отчет и приложения выполнены согласно требованиям, предъявляемым к отчету по практике;
- в процессе защиты обучающийся продемонстрировал глубокие исчерпывающие знания программного материала, понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, правильные и конкретные ответы на все вопросы руководителя практики.

Оценка 76-90 баллов («хорошо») ставится в том случае, если в отчете недостаточно полно освещены некоторые вопросы программы практики либо ответы обучающегося на вопросы руководителя практики были не достаточны полными.

Оценка 61-75 баллов («удовлетворительно») ставится обучающемуся, который не

выполнил всех требований к содержанию отчета по практике, а также при защите продемонстрировал правильные и конкретные, без грубых ошибок, но неполные ответы на поставленные вопросы руководителя практики.

Оценка менее 61 балла («неудовлетворительно») ставится обучающемуся, если он не выполнил всех требований к программе практики, изложение материала в отчете поверхностное, а также при защите продемонстрировал непонимание сущности излагаемых вопросов и грубые ошибки в ответах на поставленные вопросы руководителя практики.

Вопросы для проведения собеседования и защиты отчета по практике

1. Назначение, цели и режимы функционирования технологического процесса, а также основных узлов и аппаратов технологического оборудования.
2. Какие вы знаете технологические процессы в нефтегазовой отрасли?
3. Требования технологического регламента.
4. Технические средства измерения, используемые на предприятии.
5. Особенность систем автоматизации (системы автоматического контроля, системы автоматической защиты, блокировки, системы автоматической сигнализации, системы автоматического регулирования и управления, отбора информации и т.п.).
6. Порядком поверки измерительных средств.
7. Дать характеристику технологической схемы производственного процесса.
8. Способы сокращения расхода сырья и энергетических затрат и улучшение качества готового продукта.
9. Дать характеристику контрольно-измерительным приборам, средствам автоматики.
10. Рассказать о требованиях безопасности при проведении процесса.
11. Объяснить организационно-производственную структуру предприятия, на котором проводилась практика.
12. Указать точки отбора контролируемых параметров процесса.
13. Что такое АСУ?
14. На какие уровни разделяется типовая АСУ ТП?
15. Автоматизация ДНС
16. Автоматизация УПСВ
17. Автоматизация ЦПС
18. Автоматизация КСП
19. Автоматизация КНС
20. Автоматизация НПС
21. Автоматизация КУУН
22. Автоматизация паровых котельных
23. Автоматизация водогрейных котельных
24. Автоматизация УКПГ с НТС
25. Автоматизация УКПГ с адсорбционной осушкой
26. Автоматизация УКПГ с абсорбционной осушкой
27. Автоматизация ДКС
28. Автоматизация магистральной КС
29. Автоматизация установки регенерации ДЭГа
30. Автоматизация установки регенерации метанола
31. Автоматизация газофракционирующего производства
32. Автоматизация производства СПГ
33. Поясните принцип работы подогревающей печи.

Конкретный вид деятельности при прохождении учебной практики, определяется либо самим студентом, либо индивидуальным заданием, выданным руководителем. Примерный перечень тем индивидуальных заданий приведен ниже.

Примерный перечень индивидуальных заданий по учебной практике

1. Регулирование производительности газового промысла (ГП).
2. Измерение и регулирование расхода природного газа на ГП.
3. АСУ ТП процессов регенерации ДЭГа.
4. АСУ ТП абсорбционной осушки природного газа.
5. АСУ ТП низкотемпературной сепарации газа.
6. Автоматизация газоперекачивающих агрегатов.
7. Газовый промысел и окружающая среда. Контроль газовых загрязнений (выбросов).
8. АСУ ТП нефтехимических установок (атмосферной перегонки нефти, установки вторичной перегонки бензинов, установки стабилизации бензинов, производство бутадиена и др.).
9. Автоматизация резервуарного парка.
10. Система автоматической подачи долота.
11. Концевая сепарационная установка типа БКСУ (технологические характеристики, система и средства автоматизации).
12. Установка замера дебита нефтяных скважин. Характеристика, система управления, средства автоматики.
13. АСУ ТП комплексного сборного пункта нефти на промыслах.
14. АСУ ТП дожимной насосной станции (ДНС).
15. АСУ ТП установки подготовки нефти (УПН).
16. Комплекс технических средств системы управления печами подогрева нефти на УПН.
17. Комплекс технических средств системы управления электродегидраторами на УПН.
18. Комплекс технических средств системы управления газосепараторами на УПН.
19. Система измерения количества и параметров качества нефти (СИКН).
20. АСУ ТП нефтеперекачивающей станции (НПС).
21. Автоматизация магистральных насосных агрегатов.
22. Система регулирования давления на НПС.
23. Системы линейной телемеханики.
24. АСУ ТП кустовой насосной станции (КНС).
25. АСУ ТП водогрейной котельной.
26. АСУ ТП паровой котельной.
27. Объекты теплоэнергетики и окружающая среда. Контроль выбросов.
28. АСУ ТП теплоэлектростанций (ТЭЦ).
29. АСУ ТП городских районных электростанций ГРЭС.
30. Автоматизация объекта (название объекта) нефтехимического производства.

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

Результаты практики должны быть оформлены в письменном виде (отчет) и представлены для утверждения руководителю. Отчет по практике является основным документом, характеризующим работу обучающегося во время практики. Отчет составляется в соответствии с программой практики и содержит следующие разделы:

- Титульный лист (приложение 3).
- Индивидуальное задание на практику, утвержденное заведующим кафедрой и согласованное с руководителем практики.
- Введение. Цели и задачи практики
- 1 Технологический процесс ... (название процесса)
- 1.1 Общая характеристика объекта (назначение, характеристика сырья и готовой продукции)

- 2.2 Описание технологического объекта (технологические процессы на объекте, их математическое описание, параметры, определяющие оптимизацию процесса)
- 2 Объемы автоматизации по отдельным аппаратам и подсистемам, перечень контролируемых и регулируемых технологических параметров, диапазон их значений, качественный анализ и оценка требуемой точности измерения и регулирования. В качестве иллюстрации в тексте отчета или в приложении может быть приведена схема автоматизации технологического объекта
- 3 Технические средства автоматизации и управления
- 3.1 Описание приборов и систем измерения и регулирования технологического параметра (принцип действия устройства, их технические характеристики)
- 3.2 Монтаж, наладка и эксплуатация средств автоматизации (проведение пусконаладочных работ, поверка, настройка параметров и т.д.).
- 3.3 Структура АСУ ТП.
- 3.4 Система противоаварийной защиты основных параметров.
- Заключение.
- Список использованных источников.
- Приложения.

Требования кафедры кибернетических систем по оформлению отчетов по практикам составлены согласно ГОСТ 7.32-2001 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».

Отчет выполняется машинописным способом с помощью компьютера через полтора межстрочных интервала на одной стороне листа белой бумаги формата А4. Высота букв и цифр должна быть не менее 1.8 мм (шрифт Times New Roman, размер шрифта - 14 пт).

Рекомендуемый объем текстовой части 10-15 страниц без приложений. Объем разделов отчета устанавливается совместно с руководителем.

Текст отчета оформляется с соблюдением полей страницы: расстояние от кромки листа до границы текста сверху и снизу должно быть соответственно 20 и 20 мм, слева оставляются поля 20 мм, справа - 10 мм, расстояние между заголовками и текстом на страницах - 10÷15 мм.

Текстовая часть пояснительной записки делится на разделы, подразделы, пункты и подпункты, которые должны быть пронумерованы арабскими цифрами. Например: 1 - первый раздел, 1.2 - второй подраздел первого раздела; 1.2.3 - третий пункт второго подраздела из первого раздела и т.д.

Заголовки разделов, подразделов и пунктов следует печатать с абзацного отступа с прописной буквы без точки в конце, не подчеркивая, шрифт жирный. Переносы слов в заголовках не допускаются.

Содержание, введение, разделы текста отчета, заключение, список использованных источников, приложения следует начинать с новой страницы.

Содержащиеся в тексте пункта или подпункта перечисления обозначают знаком дефис (-).

Пример:

-.....;
-.....

При необходимости ссылки в тексте документа на одно из перечислений, строчной буквой (за исключением ё, з, о, г, ь, й, ы, ь), после которой ставится скобка. Для дальнейшей детализации перечислений необходимо использовать арабские цифры со скобкой с абзацного отступа, как показано в примере.

Пример:

а);
б);
1);

2)

в).....

Сведения об источниках следует располагать в порядке появления ссылок на источники в тексте пояснительной записки и нумеровать арабскими цифрами без точки и печатать с абзацного отступа. Ссылки на источники следует приводить в квадратных скобках ([]).

Все расчеты должны быть выполнены с использованием Международной Системы Единиц (СИ).

Формулы и уравнения должны иметь сквозную нумерацию. Допускается нумерация формул в пределах раздела. Нумерация формул дается арабскими цифрами в круглых скобках и размещается справа от формулы на одном с ней уровне в конце строки.

Пример обозначения формулы, нумерация которой производится в пределах раздела:
(1.2)

где: k – коэффициент пропорциональности;

Δp – перепад давления.

(1 – номер раздела, 2 – порядковый номер формулы в разделе).

В тексте перед обозначением какого-либо параметра дается его пояснение с учетом буквы обозначения, например: давление (P), температура (T) и т.д.

Если уравнение не умещается в одну строку, то оно должно быть перенесено после знака равенства (=) или после знаков плюс (+) или минус (–), умножения (\times), деления (:), причём знак в начале следующей строки повторяют.

Ссылки в тексте на порядковые номера формул дают в скобках. Пример –... в формуле (1.2).

Применяемые формулы и справочные данные обязательно должны иметь ссылки на источники их получения.

Проведенные расчеты иллюстрируются схемами, графиками, выполненными с помощью компьютерной графики, в том числе допускается и в цветном исполнении. Схемы, рисунки, графики и т.п. должны быть единообразными по оформлению и размещаться по тексту сразу же после ссылки на них.

Таблицы и рисунки имеют сквозную нумерацию и сопровождаются краткой надписью. Допускается нумерация таблиц и рисунков в пределах раздела.

Нумерация таблиц размещается в левом верхнем углу в одну строку через тире с названием таблицы. Заголовки граф и строк следует писать с прописной буквы.

На все таблицы документа должны быть приведены ссылки в тексте документа.

Пример обозначения таблицы, нумерация которой производится в пределах раздела:

Таблица 1.2 – Название таблицы

№	Наименование и размерность параметра	Шифр параметра	Пределы измерения датчика	Примечание
1	Уровень жидкости, м	LT	0-12	ДУУЗ
2	Раздел фаз, м	LT	0-12	ДУУЗ

При переносе части таблицы на другую страницу пишут слово “Продолжение” с правой стороны.

Пример:

Продолжение таблицы 1.2

№	Наименование и размерность параметра	Шифр параметра	Пределы измерения датчика	Примечание
1	Уровень жидкости, м	LT	0-12	ДУУЗ
2	Раздел фаз, м	LT	0-12	ДУУЗ

Допускается применять размер шрифта в таблице меньший, чем в тексте.

Рисунки следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице.

На все иллюстрации должны быть приведены ссылки в тексте документа.

Рисунки должны иметь название, которое помещают под рисунком, ниже помещают поясняющие данные (подрисуночный текст).

Рисунок обозначается словом «Рисунок», которое ставится перед поясняющими данными. Если нумерация производится в пределах раздела, например, Рисунок 1.2, то цифра 1 - номер раздела, цифра 2 - порядковый номер рисунка.

Пример обозначения рисунка:

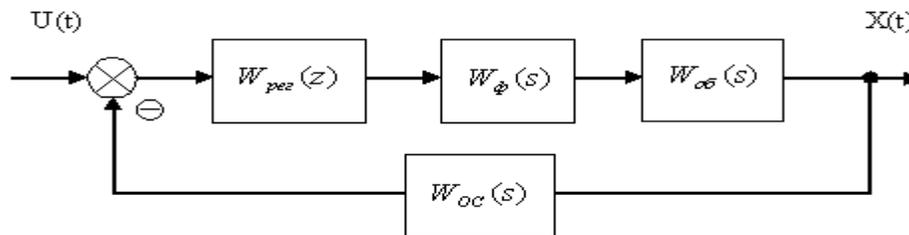


Рисунок 4.2 – Структурная схема дискретной САР

Страницы в пояснительной записке должны иметь сквозную нумерацию, начиная с титульного листа (на титульном листе номер страницы не ставится), включая все страницы с рисунками, таблицами, приложениями. Нумерация страниц указывается внизу страницы в центре без точки в конце.

Приложения оформляются как продолжение пояснительной записки на последующих страницах. Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху по центру страницы слова «Приложение», обозначенное буквами А, Б, В, Г, Д, Е, Ж, И, К, Л, М (за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ь, Ы, Ъ). Например, «Приложение А».

Каждое приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой.

Иллюстрации каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения. Например, Рисунок А.3.

Если в приложение помещается таблица, то она должна быть обозначена с добавлением перед цифрой обозначения приложения. Например, «Таблица В. 1», если она приведена в приложении В.

Приложения должны иметь общую с остальной частью документа сквозную нумерацию страниц.

Сведения об источниках приводятся в соответствии с действующими на момент выполнения ВКР требованиями ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».

Примеры различных видов библиографического описания приведены ниже.

Сведения об источниках приводятся в соответствии с действующими на момент выполнения ВКР требованиями ГОСТ Р 7.0.100-2018 Библиографическая запись. Библиографическое описание.

Примеры различных видов библиографического описания приведены ниже.

Книга 1 автора

Мазалов, В. В. Математическая теория игр и приложения / В. В. Мазалов. – Москва : Лань, 2017. – 448 с. – Текст : непосредственный.

Книга 2 авторов

Дремлюга, С. А. Основы маркетинга : учеб.-метод. пособие / С. А. Дремлюга, Е. В. Чупашева ; ред. Г. И. Герасимова. – Тюмень : ТюмГНГУ, 2012. – 84 с. – Текст : непосредственный.

12. Методические указания по прохождению практики

Учебная (ознакомительная) практика является обязательной частью образовательной программы. Отказ от прохождения или пропуск сроков прохождения практики по неуважительной причине приводит к академической задолженности. Сроки проведения практики устанавливаются образовательной организацией самостоятельно с соблюдением всех норм и правил Закона «Об образовании». Учебная практика может осуществляться стационарно на базе Университета или профильной организации или на базе профильного предприятия, находящегося в другом населенном пункте, тогда она будет считаться выездной. Основным требованием к профильной организации является наличие квалифицированного персонала автоматизированного профиля, который имеет опыт организационной работы по эксплуатации объектов профессиональной деятельности, так как во время ознакомительной практики обучающиеся должны овладеть навыками испытаний, диагностики, проектирования автоматизированных систем управления. Замена вида практики или замена приобретаемых навыков не предусмотрена образовательной программой.

Не менее, чем за один месяц до начала практики Руководитель практики от университета проводит **организационное собрание** с обучающимися, на котором разъясняет способы прохождения практики, требования и сроки. Присутствовавшие на организационном собрании обучающиеся подписывают Лист ознакомления с нормативными документами по учебной практике.

До начала прохождения практики обучающиеся определяются с местом прохождения практики и при необходимости заказывают у Руководителя **Бланк для заключения договора** с профильной организацией, если организация не имеет рамочного договора с Университетом. В случае прохождения учебной практики в профильной организации, обучающемуся выдается **Направление на практику** (приложение 4), **Рабочий график (план) практики** (приложение 5) и **Индивидуальное задание** (приложение 7).

За две недели до начала практики проводится второе собрание в группе, где освещаются производственно-методические, организационные вопросы, выдается программа и методические указания, а также индивидуальные задания по практике, проводится инструктаж по технике безопасности с отметкой в листе учета инструктажа. Направление на практику является отчетным документом обучающегося, подтверждающим прохождение практики в указанные в учебном плане сроки.

В первый день прохождения практики с обучающимися проводят инструктаж по технике безопасности, охране труда, пожарной безопасности, правилам внутреннего трудового распорядка. Для подтверждения требуется заполнить бланк **Проведения инструктажей** (приложение 6), который затем подшивается к отчету по практике.

Руководитель практики от профильной организации оказывает **консультационную** помощь при овладении навыками испытаний, диагностики, технического обслуживания и ремонта, дает задания, связанные с выполнением отчетных документов по практике, следит за соблюдением трудового распорядка обучающимся на месте прохождения практики, оказывает содействие в оформлении пояснительной записки отчета по практике.

Во время прохождения практики необходимо постоянно работать над пояснительной запиской отчета. После проверки отчета на соответствие требованиям норм и ГОСТ Руководитель от профильной организации готовит **Отзыв** и передает его обучающемуся для формирования отчета по практике. Обучающийся составляет и сшивает отчет по прохождению практики и предоставляет его Руководителю по практике от университета в установленные сроки сессии для проверки и прохождения процедуры защиты.

Руководитель по практике от университета проверяет отчет, задает контрольные вопросы и аттестует обучающегося по 100-балльной шкале, принимая во внимание мнение Руководителя практики от профильной организации.

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**Тип практики **ознакомительная**

Код, направление подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств

Направленность (профиль) Автоматизация технологических процессов и производств в нефтяной и газовой промышленности

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по практике	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
УК-1	Знать (УК-1.1. 31): выбор актуальных российских и зарубежных источников, а также поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи	Не знает актуальных российских и зарубежных источников, а также поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи	Демонстрирует отдельные знания о выборе актуальных российских и зарубежных источников, а также поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи	Демонстрирует достаточные знания о выборе актуальных российских и зарубежных источников, а также поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи	Демонстрирует исчерпывающие знания о выборе актуальных российских и зарубежных источников, а также поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи
	Уметь (УК-1.1. У1): осуществлять выбор актуальных российских и зарубежных источников, а также поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи	Не умеет осуществлять выбор актуальных российских и зарубежных источников, а также поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи	Умеет осуществлять выбор актуальных российских и зарубежных источников, а также поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи, допуская значительные неточности и погрешности	Умеет осуществлять выбор актуальных российских и зарубежных источников, а также поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи, допуская незначительные неточности	В совершенстве умеет осуществлять выбор актуальных российских и зарубежных источников, а также поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по практике	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
	Владеть (УК-1.1. В1): навыками как осуществлять выбор актуальных российских и зарубежных источников, а также поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи	Не владеет навыками осуществлять выбор актуальных российских и зарубежных источников, а также поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи	Владеет навыками осуществлять выбор актуальных российских и зарубежных источников, а также поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи, допуская ряд ошибок	Уверенно владеет навыками осуществлять выбор актуальных российских и зарубежных источников, а также поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи, допуская незначительные ошибки	В совершенстве владеет навыками осуществлять выбор актуальных российских и зарубежных источников, а также поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи
	Знать (УК-1.2. З2): как систематизировать и критически анализировать информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи	Не знает как систематизировать и критически анализировать информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи	Демонстрирует отдельные знания как систематизировать и критически анализировать информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи	Демонстрирует достаточные как систематизировать и критически анализировать информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи	Демонстрирует исчерпывающие как систематизировать и критически анализировать информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи
	Уметь (УК-1.2. У2): систематизировать и критически анализировать информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи	Не умеет систематизировать и критически анализировать информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи	Умеет систематизировать и критически анализировать информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи, допуская значительные неточности и погрешности	Умеет систематизировать и критически анализировать информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи, допуская незначительные неточности	В совершенстве умеет систематизировать и критически анализировать информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по практике	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
	Владеть (УК-1.2. В2): навыками систематизировать и критически анализировать информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи	Не владеет навыками систематизировать и критически анализировать информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи	Владеет навыками систематизировать и критически анализировать информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи, допуская ряд ошибок	Уверенно владеет навыками систематизировать и критически анализировать информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи, допуская незначительные ошибки	В совершенстве владеет навыками систематизировать и критически анализировать информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи
	Знать (УК-1.3. 33): методику системного подхода при решении поставленных задач	Не знает методику системного подхода при решении поставленных задач	Демонстрирует отдельные знания о методике системного подхода при решении поставленных задач	Демонстрирует достаточные знания о методике системного подхода при решении поставленных задач	Демонстрирует исчерпывающие знания о методике системного подхода при решении поставленных задач
	Уметь (УК-1.3. У3): использовать методики системного подхода при решении поставленных задач	Не умеет использовать методики системного подхода при решении поставленных задач	Умеет использовать методики системного подхода при решении поставленных задач, допуская значительные неточности и погрешности	Умеет использовать методики системного подхода при решении поставленных задач, допуская незначительные неточности	В совершенстве умеет использовать методики системного подхода при решении поставленных задач
	Владеть (УК-1.3. В3) навыками использовать методики системного подхода при решении поставленных задач	Не владеет навыками использовать методики системного подхода при решении поставленных задач	Владеет навыками использовать методики системного подхода при решении поставленных задач, допуская ряд ошибок	Уверенно владеет навыками использовать методики системного подхода при решении поставленных задач, допуская незначительные ошибки	В совершенстве владеет навыками использовать методики системного подхода при решении поставленных задач
ОПК-6	Знать (ОПК 6.1. 34): принципы информационной и библиографической культуры	Не знает принципы информационной и библиографической культуры	Демонстрирует отдельные знания по принципам информационной и библиографической культуре	Демонстрирует достаточные знания о принципах информационной и библиографической культуре	Демонстрирует исчерпывающие знания о принципах информационной и библиографической культуре

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по практике	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
	Уметь (ОПК 6.1. У4): применять методы поиска и анализа информации для подготовки документов, обзоров, рефератов, докладов, публикаций	Не умеет применять методы поиска и анализа информации для подготовки документов, обзоров, рефератов, докладов, публикаций	Умеет применять методы поиска и анализа информации для подготовки документов, обзоров, рефератов, докладов, публикаций	Умеет применять методы поиска и анализа информации для подготовки документов, обзоров, рефератов, докладов, публикаций, допуская незначительные неточности	В совершенстве умеет применять методы поиска и анализа информации для подготовки документов, обзоров, рефератов, докладов, публикаций
	Владеть (ОПК 6.1. В4): методами поиска и анализа информации для подготовки документов, обзоров, рефератов, докладов, публикаций	Не владеет методами поиска и анализа информации для подготовки документов, обзоров, рефератов, докладов, публикаций	Владеет методами поиска и анализа информации для подготовки документов, обзоров, рефератов, докладов, публикаций допуская ряд ошибок	Уверенно владеет методами поиска и анализа информации для подготовки документов, обзоров, рефератов, докладов	В совершенстве владеет методами поиска и анализа информации для подготовки документов, обзоров, рефератов, докладов
	Знать (ОПК 6.2. З5): методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры, с учетом соблюдения авторского права и требований информационной безопасности	Не знает методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры, с учетом соблюдения авторского права и требований информационной безопасности	Демонстрирует отдельные знания о методах и средствах решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры, с учетом соблюдения авторского права и требований информационной безопасности	Демонстрирует достаточные знания о методах и средствах решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры, с учетом соблюдения авторского права и требований информационной безопасности	Демонстрирует исчерпывающие знания о методах и средствах решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры, с учетом соблюдения авторского права и требований информационной безопасности

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по практике	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
	Уметь (ОПК 6.2. У5): применять методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры, с учетом соблюдения авторского права и требований информационной безопасности.	Не умеет применять методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры, с учетом соблюдения авторского права и требований информационной безопасности	Умеет применять знания о методах и средствах решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры, с учетом соблюдения авторского права и требований информационной безопасности	Умеет применять знания о методах и средствах решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры, с учетом соблюдения авторского права и требований информационной безопасности допуская незначительные неточности	В совершенстве умеет применять методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры, с учетом соблюдения авторского права и требований информационной безопасности
	Владеть (ОПК 6.2. В5): методами и средствами решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры, с учетом соблюдения авторского права и требований информационной безопасности	Не владеет методами и средствами решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры, с учетом соблюдения авторского права и требований информационной безопасности	Владеет методами и средствами решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры, с учетом соблюдения авторского права и требований информационной безопасности допуская ряд ошибок	Уверенно владеет методами и средствами решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры, с учетом соблюдения авторского права и требований информационной безопасности	В совершенстве владеет методами и средствами решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры, с учетом соблюдения авторского права и требований информационной безопасности

Приложение 2

КАРТА обеспеченности практики учебной и учебно-методической литературой

Вид практики **учебная**

Тип практики **ознакомительная**

Код, направление подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств

Направленность (профиль) Автоматизация технологических процессов и производств в нефтяной и газовой промышленности

№ 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 (+/-)
-------	--	------------------------------	---	---	---

<p>Иванов, Анатолий Андреевич. Автоматизация технологических процессов и производств [] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности "Автоматизация технологических процессов и производств(машиностроение)" и (направление подготовки "Автоматизированные технологии и производства") и направлению "Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств" / А. А. Иванов. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ФОРУМ, 2015. - 223 с.</p>	ЭР	25	100	ЭБС Юрайт
<p>Схиртладзе, А. Г. Автоматизация технологических процессов и производств [Электронный ресурс] : учебник / Схиртладзе А. Г. - Саратов : Вузовское образование, 2015. - 459 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/37830.html</p>	ЭР	25	100	ЭБС IPRbooks
<p>Бородин, Иван Федорович. Автоматизация технологических процессов и системы автоматического управления [Текст] : Учебник / И. Ф. Бородин. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Издательство Юрайт, 2018. - 356 с. - (Бакалавр. Прикладной курс). - http://www.biblio-online.ru/book/20086D19-30F5-4863-857B-C8FD44207AFB</p>	ЭР	25	100	ЭБС Юрайт

ЭР – электронный ресурс для автор. пользователей доступен через Электронный каталог/Электронную библиотеку ТИУ <http://webirbis.tsogu.ru/>

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ОТЧЕТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

тип практики: ознакомительная

направление подготовки: 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и
производств»

профиль: «Автоматизация технологических процессов и производств
в нефтяной и газовой промышленности»

программа: бакалавриата

форма обучения: заочная (5 лет)

Выполнил студент гр.

(Ф.И.О.)

(подпись)

Проверили:

(должность, ФИО руководителя практики от профильной организации)

(оценка)

(подпись)

М.П.

(дата)

(должность, ФИО руководителя практики от университета)

(оценка)

(подпись)

(дата)

Тюмень

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Федеральное государственное
бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Тюменский индустриальный
университет»
(ТИУ)**

Институт геологии и нефтегазодобычи

Тюмень, ул. Володарского, д. 38
Телефон: 8 (3452) 28-36-71
<http://www.tyuiu.ru>

№ _____
« ____ » _____ 20__ г.

Руководитель _____
(наименование подразделения)

М.П.

НАПРАВЛЕНИЕ

Выдано обучающемуся _____
_____ курса, группы _____
института _____
направленному в город _____
на предприятие _____
_____ для прохождения _____
практики с « ____ » _____ 20__ г. по « ____ » _____ 20__ г.

Основание: приказ по ТИУ № _____
от « ____ » _____ 20__ г.

----- *обратная сторона*

Обучающийся _____

ОТМЕТКИ

Прибыл _____
« ____ » _____ 20__ г.

Подпись _____
М.П.

Выбыл _____
« ____ » _____ 20__ г.

Подпись _____
М.П.

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	15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств
Направленность (профиль)	Автоматизация технологических процессов и производств в нефтяной и газовой промышленности
очной формы обучения, группы	
Вид практики	учебная
Тип практики	ознакомительная
Срок прохождения практики:	с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ 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	Выполнение индивидуального задания	
4	Консультации	
5	Подготовка и предоставление отчета о прохождении практики	

Обучающийся _____ / И.О. Фамилия

Руководитель практики от университета _____ / И.О. Фамилия

Руководитель практики от профильной организации _____ / И.О. Фамилия

МП

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

ПРОВЕДЕНИЕ ИНСТРУКТАЖЕЙ

(Ф.И.О. обучающегося)
 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и
 производств
 Направление подготовки _____
 Автоматизация технологических процессов и производств
 Направленность (профиль) _____
 в нефтяной и газовой промышленности
 очной формы обучения, группы _____
 Вид практики _____ учебная
 Тип практики _____ ознакомительная
 Срок прохождения практики: с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ 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 _____ / И.О. Фамилия

Руководитель практики от профильной организации _____ / И.О. Фамилия

МП

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	15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств
Направленность (профиль)	Автоматизация технологических процессов и производств в нефтяной и газовой промышленности
заочной формы обучения, группы	
Вид практики	учебная
Тип практики	ознакомительная
Срок прохождения практики:	с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.
Цель прохождения практики (основная)	

Задачи практики (основные) _____

Индивидуальное задание на практику:

Содержание практики (вопросы, подлежащие изучению):

Основной планируемый результат:

Руководитель практики от университета _____ /И.О. Фамилия

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель практики от профильной организации _____ / И.О. Фамилия

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

Обучающийся _____ / И.О. Фамилия