

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 09.04.2024 15:25:34
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

ИНСТИТУТ СЕРВИСА И ОТРАСЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ

УТВЕРЖДАЮ

Директор ИСОУ

_____ А.В. Воронин

« _____ » _____ 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

тип практики: ознакомительная

направление подготовки: 27.03.03 Системный анализ и управление

направленность (профиль): Управление экономикой предприятий
топливно- энергетического комплекса

форма обучения: заочная

Рабочая программа практики разработана для обучающихся по направлению подготовки 27.03.03 Системный анализ и управление, направленность Управление экономикой предприятий топливно-энергетического комплекса

Рабочая программа практики рассмотрена на заседании кафедры менеджмента в отраслях ТЭК

Заведующий кафедрой _____ В В Пленкина
(подпись)

Рабочую программу практики разработали:

Н.Н. Шилова, профессор, д.-р экон. наук _____

Н.П. Дебердиева, доцент, канд. экон. наук _____

1. Цели и задачи прохождения практики

Цель: закрепление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин обязательной части учебного плана, ознакомление обучающихся с основными видами профессиональной деятельности (научно-исследовательский, эксплуатационно-технологический), изучение основных принципов функционирования хозяйствующих субъектов и их структурных подразделений.

Задачи:

- закрепление на практике теоретических знаний, умений и навыков, приобретенных обучающимися за предшествующий период теоретического обучения по дисциплинам обязательной части учебного плана: «Информационно-коммуникационные технологии», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Управление проектами», «Проектная деятельность» «Защита интеллектуальной собственности», «Системы искусственного интеллекта» и др.;
- общее ознакомление с деятельностью, организационно-правовой формой и системой управления предприятием ТЭК;
- ознакомление с основными процессами, реализуемыми на предприятиях ТЭК и в их структурных подразделениях;
- приобретение навыков и опыта работы в коллективе по решению конкретных задач, стоящих перед предприятием;
- изучение методов, средств и способов организации работы различных служб предприятия;
- развитие системного и критического мышления на основе поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения профессиональных задач;
- изучение вопросов применения современной компьютерной техники в автоматизации жизненного цикла продукции;
- изучение материалов делопроизводства системы деятельности на предприятии ТЭК.

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

Вид практики: учебная.

Тип практики: ознакомительная.

Способ проведения практики: стационарная.

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- актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности
		Уметь: У1- применять системный подход для решения поставленных задач
	УК-1.2. Систематизирует и критически анализирует информацию, полученную из разных источников, в соответствии с	Владеть: В1- способен анализировать и применять различные источники информации, необходимые для решения поставленных задач
		Знать: З2 - основы критического анализа и оценки современных научных достижений постулаты создания систем с искусственным интеллектом
		Уметь: У2 –систематизировать критически оценивать информацию, полученную из разных

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по практике
	требованиями и условиями задачи	источников Владеть: В2 – навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению практических задач
	УК-1.3. Использует методики системного подхода при решении поставленных задач.	Знать: З3 - основные принципы построения классификаций известных технических решений в предметных областях инженерной деятельности;
		Уметь: У3 - правильно спланировать меры по защите информации в разрабатываемых технических устройствах, процессах, системах;
		Владеть: В3-навыками подготовки необходимых документов по установленным в РФ нормативным документам и правилам.
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Проводит анализ поставленной цели и формулирует совокупность взаимосвязанных задач, которые необходимо решить для ее достижения.	Знать: З4 - принципы целеполагания и формулирования целей для решения поставленных задач
		Уметь: У4 - анализировать цели и декомпозировать задачи по ее достижению
		Владеть: В4 – методами анализа цели и постановки задач для ее достижения
	УК-2.2. Выбирает оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	Знать: З5 - методы экономической оценки результатов проекта и затрат на его реализацию
		Уметь: У5 - определять потребность в ресурсах для реализации проектов и осуществлять выбор наиболее эффективного варианта
		Владеть: В5 - навыками расчета и анализа показателей технологической и экономической эффективности проекта
	УК-2.3. Анализирует действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности..	Знать: З6 - действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие предпринимательскую деятельность
		Уметь: У6 – анализировать действующее законодательство в области предпринимательской деятельности
		Владеть: В6 - навыками работы с нормативно-правовой документацией
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1. Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке	Знать: З7 - основные понятия, структуру и формы деловой коммуникации
		Уметь: У7 - применять деловую коммуникацию в устной и письменной формах
		Владеть: В7 - навыками деловой коммуникации
	УК-4.3. Использует современные информационно-коммуникационные средства в процессе деловой коммуникации	Знать: З8 - основные формы устной и письменной деловой коммуникации
		Уметь: У8 - реализовывать в практике общения знания об основных формах устной и письменной деловой коммуникации
		Владеть: В8 - информационно-коммуникационными технологиями при поиске необходимой информации
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.3. Демонстрирует навыки общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения.	Знать: З9 - социокультурные особенности людей
		Уметь: У9 - взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей
		Владеть: В9 - приёмами недискриминационного и конструктивного взаимодействия в процессе деловой коммуникации
УК-6. Способен управлять своим временем,	УК-6.1. Эффективно управляет собственным	Знать: З10 - методы эффективного планирования времени

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по практике
выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	временем.	Уметь: У10 - определять задачи саморазвития и профессионального роста, распределять их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием их актуальности и определением необходимых ресурсов
		Владеть: В10 - приёмами целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности, оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач
ОПК-1. Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики	ОПК-1.3 Демонстрирует навыки анализа задач профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики	Знать: З11 - механизмы применения современных информационных технологий и программных средств при решении задач профессиональной деятельности на основе применения основных законов математики.
		Уметь: У11 - применять современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности на основе применения основных законов математики.
		Владеть: В11 - методиками использования современных информационных технологий и программных средств при решении задач профессиональной деятельности на основе применения основных законов математики..
ОПК-2. Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин (модулей)	ОПК-2.1. Применяет профильные разделы математических и естественнонаучных дисциплин (модулей), составляющих теоретическую основу профессиональной сферы	Знать: З12 - материал профильных разделов математических дисциплин.
		Уметь: У12 - применять необходимый математический аппарат для решения профессиональных задач.
		Владеть: В12 - методами решения профессиональных задач с использованием математических знаний.
ОПК-7. Способен применять математические, системно-аналитические, вычислительные методы и программные средства для решения прикладных задач в области создания систем анализа и автоматического управления и их компонентов	ОПК-7.1. Применяет профессиональную терминологию, содержание ключевых понятий и определений, используемых в теории и практике применения информационных технологий в науке и образовании, информационные ресурсы и базы данных по научно-исследовательской теме	Знать: З13 - профессиональную терминологию, содержание ключевых понятий и определений, используемых в теории и практике применения информационных технологий в науке и образовании
		Уметь: У13 - применять профессиональную терминологию, содержание ключевых понятий и определений, используемых в теории и практике применения информационных технологий в науке и образовании
	ОПК-7.2 Применяет профессиональную терминологию, языки программирования, алгоритмы, библиотеки и пакеты программ, продукты системного и прикладного программного обеспечения	Знать: З14 - языки программирования, алгоритмы, библиотеки и пакеты программ, продукты системного и прикладного программного обеспечения
		Уметь: У14 - применять языки программирования, алгоритмы, библиотеки и пакеты программ, продукты системного и прикладного программного обеспечения в своей профессиональной деятельности
ОПК-8. Способен принимать научно обоснованные решения в области системного анализа и автоматического	ОПК-8.3. Использует математические алгоритмы и реализовывает их с помощью языков программирования;	Знать: З15 - основные принципы математического моделирования
		Уметь: У15 - применять методы математического моделирования при исследовании и описании явлений и процессов, происходящих в профессиональной деятельности.

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по практике
управления на основе знаний профильных разделов математики, физики, информатики, методов системного и функционального анализа, теории управления и теории знаний	применяет методы математического моделирования к решению конкретных задач	Владеть: В15 - навыками математического моделирования при решении задач, возникающих в профессиональной деятельности.
ОПК-9. Способен осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке корректности и эффективности научно обоснованных решений в области системного анализа автоматического управления	ОПК-9.1. Применяет методики проведения экспериментов и обработки полученных результатов	Знать: З 16 - основы мониторинга выполнения проекта
		Уметь: У16 - согласовывать и утверждать сетевой план, пересматривать его с учетом ситуации, изыскивать резервы
		Владеть: В16 - организационными аспектами процесса управления проектами
ОПК-10. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-10.1. Использует современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	Знать: З 17 - возможности применения современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности
		Уметь: У17 - выбирать современные информационные технологии и программные средства для решения задач профессиональной деятельности
		Владеть: В17 - методами использования специализированного программного обеспечения для выполнения типовых расчетов

Форма промежуточного контроля: дифференцированный зачет (зачет с оценкой).

4. Место практики в структуре ОПОП ВО

Практика входит в состав обязательной части учебного плана.

До начала прохождения учебной практики (ознакомительной) обучающиеся должны освоить такие дисциплины, как: «История (история России, всеобщая история)», «Физика», «Математика», «Цифровая культура», «Технико-экономическое обоснование проектов», «Технико-экономическое обоснование проектов», «Системы искусственного интеллекта», «Проектная деятельность», «Теоретическая механика», «Системы искусственного интеллекта», и др.

Прохождение практики необходимо для дальнейшего освоения таких дисциплин, как: «Теория организации», «Общая теория систем», «Теория управления», «Основы системного анализа», «Финансовый и налоговый менеджмент», «Разработка управленческих решений» и др.

5. Объем практики

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

Сроки проведения практики:

Заочная форма обучения 2 курс, 4 семестр.

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
		Контактная работа – консультации	СРС		
1	Подготовительный этап (в т.ч. инструктаж по технике безопасности; составление плана работы): - вводная лекция; - выдача задания	20	10	УК-2.1 УК-2.2 УК-4.1 УК-4.3 УК-5.3 УК-6.1 ОПК-7.1	Собеседование, роспись в журнале по ТБ
2	Основной этап (ознакомление со структурой предприятия/организации и особенностями деятельности; ознакомление с тематической нормативно-технической документацией; выполнение запланированной исследовательской и/или производственной работы)	5	10	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-4.3 УК-5.3 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-7.2 ОПК-9.1 ОПК-10.1	Индивидуальный опрос, собеседование, защита работы
3	Обработка полученных результатов	-	10	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-4.1 УК-4.3 УК-5.3 УК-6.1 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-9.1 ОПК-10.1	Индивидуальный опрос, Собеседование
4	Выполнение индивидуального задания по практике. Защита отчета	5	48	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-4.1 УК-4.3 УК-5.3 УК-6.1 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-7.1	Защита отчета

				ОПК-7.2 ОПК-9.1 ОПК-10.1	
	Итого:	30	78		

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	Максимальное количество баллов
1	2	3
Разработка плана на период прохождения учебной практики совместно с руководителем	0 – обучающийся не принимал участие в разработке плана; 1-4 – обучающийся принимал посредственное участие в разработке плана; 5-9 – обучающийся принимал достаточно активное участие в разработке плана, допуская логические неточности 10 – обучающийся принимал активное участие в разработке плана, проявляя высокую заинтересованность в реализации своих навыков	0-10
Обзор основных направлений деятельности базы практики (экскурсии)	0 – работа не выполнена; 0-15 – работа выполнена с существенными замечаниями; 16-25 – работа выполнена с замечаниями, предполагающими возможность корректировки 26-30 – работа выполнена с незначительными замечаниями или без них	0-30
Сбор, обработка и систематизация материала	0 – работа не выполнена; 0-15 – работа выполнена с существенными замечаниями; 16-25 – работа выполнена с замечаниями, предполагающими возможность корректировки 26-30 – работа выполнена с незначительными замечаниями или без них	0-30
Защита отчета	0 – нет ответа на поставленные вопросы при защите; 0-10 – ответы на вопросы неточные и нераскрыты по содержанию; 11-21 – ответы на вопросы верные,	0-30

	раскрыты по содержанию, но не в полном объеме; 22-30 – ответы на вопросы верные, раскрыты по содержанию с небольшими неточностями или в полном объеме.	
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:

- отсутствие отчета по практике;
- невыполнение задания, полученного от руководителя практики;
- низкий уровень культуры исполнения задания;
- неудовлетворительный уровень сформированности компетенций в соответствии с установленными программой практики индикаторами и уровнями усвоения.

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.

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, размещённые в сети Интернет.

Название ЭБС	Наименование организации	Ссылка на сайт	Характеристика библиотечного фонда, доступ к которому предоставляется договором
Полнотекстовая БД ТИУ	ТИУ, БИК	http://elib.tsogu.ru	Полнотекстовая база данных содержит учебники, учебные пособия, методические пособия и другие документы, авторами которых являются преподаватели и сотрудники ТИУ.
ЭБС издательства «Лань»	Издательство «Лань»	http://e.lanbook.com	ЭБС включает электронные версии книг издательства «Лань» и других ведущих издательств учебной литературы, электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. В ТИУ подключен доступ к нижеперечисленным коллекциям: 1. «Инженерные науки»-

			<p>Издательство «Лань»</p> <p>2. «Инженерные науки». – Издательство «ДМК Пресс»</p> <p>3. «Инженерные науки» – Издательство «Машиностроение»</p> <p>4. «Инженерные науки» – Издательство «Горная книга»</p> <p>5. «Инженерные науки» – Издательство «МИСИС»</p> <p>6. «Инженерные науки» – Издательство «Новое знание»</p> <p>7. «Инженерные науки» – Издательство СФУ</p> <p>8. «Инженерные науки» – Издательство ТПУ</p> <p>9. «Инженерные науки» – Издательство ТУСУР</p> <p>10. «Информатика» – Издательство ДМК Пресс» ЭБС</p> <p>11. «Нанотехнологии – Издательство БИНОМ. Лаборатория знаний»</p> <p>12.. . «Экономика и менеджмент» – Издательство «Финансы и статистика»</p> <p>13. «Математика» – Издательство «Лань»</p> <p>14. . «Физика» – Издательство «Лань»</p> <p>15. «Экономика и менеджмент» – Издательство «Лань»</p>
<p>Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU</p>	<p>ООО Научно- электронная библиотека</p>	<p>http://www.elibrary.ru</p>	<p>Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU является крупнейшим русским информационным порталом. Всего в электронной библиотеке более 1400 российских научно-технических журналов, в том числе более 500 журналов в открытом доступе. ТИУ имеет подписку на коллекцию из 95 российских журналов в полнотекстовом электронном виде.</p>
<p>ЭБС «IPRbooks»</p>	<p>ООО «Ай Пи Эр Медиа», ООО «Ай Пи Ар Букс»</p>	<p>http://www.bibliocomplectator.ru</p>	<p>В ТИУ подключен доступ к следующим тематическим и издательским коллекциям:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Бухгалтерский учет. Аудит (Экономика и управление) 2. Иностранные языки. Английский язык (Языкознание и литературоведение) 3. Иностранные языки. Немецкий язык (Языкознание и литературоведение) 4. Философия. Этика. Религиоведение (Философия, этика и религиоведение) 5. Финансы и кредит (Экономика и управление) 6. Экономика. Отраслевая экономика (Экономика и управление) 7. ЭБС Ассоциации строительных

			вузов (Межвузовские электронные библиотечные системы)
ЭБС «Консультант студента»	ООО «Политехресурс»	www.studentlibrary.ru	Ресурс является электронной библиотечной системой, предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями.

8.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства.

Microsoft Office Professional Plus, Microsoft Windows, Свободно-распространяемое ПО, Справочно-правовая система «Гарант», КонсультантПлюс.

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

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	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)
<i>Ознакомительная практика</i>	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (компьютерный класс). Учебная мебель: столы, стулья. Компьютер в комплекте - 12 шт., проектор - 1 шт.	625027, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Мельникайте, д.70

Все вышеперечисленные объекты должны соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении всех видов работ, предусмотренных учебной практикой (ознакомительной практикой).

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:

Примерные вопросы для собеседования.

Вопросы по технике безопасности.

1. Служба охраны труда на предприятии, её основные задачи.
2. Функции службы охраны труда на предприятии.
3. Государственный надзор и контроль за соблюдением законодательства по охране труда.
4. Государственный профсоюзный контроль за охраной труда.

5. Ведомственный контроль.
6. Профсоюзный общественный контроль за охраной труда.
7. Административно-общественный контроль.
8. Дайте характеристику форм трудовой деятельности.
9. Приведите классификацию рабочих мест.
10. Приведите классификацию вредных и опасных производственных факторов.

Вопросы для собеседования и защиты отчета по практике

1. Назовите полное и сокращенное наименование предприятия (организации);
2. Какая организационно-правовая форма предприятия?
3. Расскажите историю создания и развития предприятия.
4. Назовите отраслевую принадлежность организации.
5. Назовите миссию, стратегические и тактические цели деятельности организации;
6. Опишите организационную структуру предприятия и ее тип.
7. Перечислите основные направления деятельности предприятия.
8. Перечислите номенклатуру выпускаемой (реализуемой) продукции, оказываемых услуг, выполняемых работ предприятия.
9. Какова производственная структура и основные производственные процессы предприятия?
10. Назовите функциональные обязанности сотрудников служб управления и экономической направленности.
11. Перечислите цели и задачи служб, организующих управленческую и экономическую деятельность предприятия.
12. Какова нормативная и технологическая документация производства продукции (оказания услуги)?
13. Перечислите обязанности должностных лиц, ответственных за управление экономикой предприятия, исполнителей основных и вспомогательных бизнес-процессов.

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

Формой аттестации по итогам учебной практике является составление и защита письменного отчета о прохождении практики и выполненной работы. Отчёт о прохождении практики оформляется в виде пояснительной записки согласно ГОСТ Р 7.0.100-2018 в соответствии с установленным индивидуальным заданием. Объем отчета – 10-15 страниц машинописного текста, включая титульный лист, содержание, введение, основную часть, список использованных источников. На титульном листе следует указать фамилию, имя, отчество, должность руководителя практики; должна стоять его подпись (Приложение 3). Текст отчета по практике должен быть выполнен печатным способом на одной стороне листа бумаги формата А4 (210×297). Цвет шрифта – чёрный, интервал – полуторный (для таблиц допускается одинарный), гарнитура – TimesNewRoman, размер шрифта – кегль 14 (для таблиц допускается 12), абзацный отступ – 1,25 см, выравнивание по ширине текста. Качество напечатанного текста отчета и оформления иллюстраций, таблиц должно удовлетворять требованию их четкого воспроизведения.

Отчет должен быть сдан на выпускающую кафедру в установленные сроки (не позднее 10 дней после завершения практики) и в необходимом объеме. Отчет должен содержать конкретные сведения о работе, выполненной в период практики, и отражать результаты выполнения заданий, предусмотренных программой практики (таблица 6). Отчет должен включать текстовый, графический и другой иллюстративный материал. Структура отчета о прохождении учебной (ознакомительной практики) должна включать следующие основные элементы:

1. Титульный лист (приложение 3).
2. Заполненное направление на практику (приложение 4).

3. Утвержденный рабочий график (план) проведения практики (приложение 5).
4. Выписка о Проведении инструктажей (приложение 6).
5. Заполненное и согласованное Индивидуальное задание (приложение 7).
6. Содержание отчета о практике является оглавлением пояснительной записки, оформляется согласно требованиям ГОСТ.
7. Введение, в котором указываются цель, задачи, место, дата начала и продолжительность практики; перечень основных работ и заданий, предполагаемых к выполнению в процессе практики.
8. Основная часть, содержащая: результаты основной деятельности; описание и анализ полученных данных в соответствии с индивидуальным заданием на практику.
9. Заключение пояснительной записки отчета: обучающийся дает краткое резюме проделанной работы и степень достижения цели и задач практики.
10. Список использованных источников является обязательной частью пояснительной записки, так как в тексте основной части для пояснения или подтверждения приведенной информации требуется оформлять ссылки на источники. Список оформляют по ГОСТ.
11. При необходимости к пояснительной записке оформляют Приложения.

Таблица 6

Содержание отчета по учебной практике
(ознакомительной практике)

№ п/п	Разделы	Необходимая информация
1	Общая характеристика предприятия	<ul style="list-style-type: none"> – полное и сокращенное наименование предприятия (организации); – организационно-правовая форма предприятия; – размер уставного капитала, форма собственности; – история создания и развития предприятия; – отраслевая принадлежность предприятия; – основные направления деятельности; – номенклатуру выпускаемой (реализуемой) продукции, оказываемых услуг, выполняемых работ; – масштабы деятельности
2	Характеристика производственно-хозяйственной деятельности предприятия	<ul style="list-style-type: none"> – миссия, стратегические и тактические цели деятельности; – организационная структура предприятия и ее тип; – производственная структура и основные производственные процессы; – функциональные обязанности сотрудников служб управления и экономической направленности
3	Политика предприятия в области управления экономики	<ul style="list-style-type: none"> – организационная структура, цели и задачи управления (службы, департамента) и экономического развития предприятия; – нормативная и технологическая документация производства продукции (оказания услуги); – обязанности должностных лиц, ответственных за управление экономикой предприятия, исполнителей основных и вспомогательных бизнес-процессов

Отчет по учебной практике должен быть оформлен в соответствии со следующими требованиями. Основную часть отчета следует делить на разделы. Каждый структурный элемент отчета следует начинать с нового листа (страницы), в том числе разделы основной части и приложения. Разделы должны иметь порядковые номера в пределах всей основной части отчета, обозначенные арабскими цифрами без точки и записанные с абзацного отступа.

Разделы должны иметь заголовки. Заголовки следует печатать с прописной буквы без точки в конце, не подчеркивая. Переносы слов в заголовках не допускаются.

Страницы отчета имеют сквозную нумерацию по всему тексту. Сквозную нумерацию отчета проставляют в центре нижней части листа без точки в конце по всему тексту. Титульный лист, задание на практику включают в общую нумерацию страниц, без указания номера страниц.

Формулы следует выделять из текста отчета в отдельную строку, если они являются длинными и громоздкими, содержат знаки суммирования, произведения, дифференцирования, интегрирования. Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, диаграммы, фотографии) следует располагать непосредственно после текста отчета, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. На все иллюстрации должны быть даны ссылки. Иллюстрации нумеруют в пределах каждого раздела. В этом случае номер иллюстрации состоит из номера раздела и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой (например: Рисунок 2.1.)

Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Название таблицы, при наличии, должно отражать ее содержание, быть точным, кратким. Название таблицы следует помещать над таблицей слева, без абзачного отступа. Таблицу следует располагать непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице. На все таблицы должны быть ссылки. При ссылке следует писать слово «Таблица» с указанием ее номера. Таблицы нумеруют в пределах каждого раздела. В этом случае номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой.

Приложение оформляют как продолжение текста отчета на последующих его листах или оформляют в виде самостоятельного документа. В тексте отчета на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте отчета. Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова «Приложение», его обозначения и степени. Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ь. После слова «Приложение» следует буква, обозначающая его последовательность. В отчете по практике необходимо оформить список использованных источников (книг, статей, авторефератов, диссертаций, официальных сайтов и др). Ссылки на источники в тексте отчета приводятся в квадратных скобках.

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 быть проведена стационарно. Замена вида практики или замена приобретаемых навыков не предусмотрена образовательной программой.

Не менее чем за один месяц до начала практики Руководитель от университета проводит организационное собрание с обучающимися, на котором разъясняет способы прохождения практики, требования и сроки. До начала прохождения практики обучающиеся определяют место 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. Направление на практику является отчетным документом обучающегося, подтверждающим прохождение практики в указанные в учебном плане сроки. Кроме того, обучающемуся до начала практики выдают бланк Индивидуального задания и Рабочий график (план) проведения практики для согласования с Руководителем практики от профильной организации.

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, который затем подшивается к отчету по практике.

Руководитель практики от профильной организации оказывает консультационную помощь при овладении навыками работы с программным обеспечением, 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

Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Вид практики Учебная Тип практики Ознакомительная

Код, направление подготовки 27.03.03 Системный анализ и управление

направленность (профиль): Управление экономикой предприятий топливно- энергетического комплекса

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по практике	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
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- актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности	Не обладает информацией о актуальных российских и зарубежных источниках информации в сфере профессиональной деятельности	Демонстрирует неполные знания о актуальных российских и зарубежных источниках информации в сфере профессиональной деятельности	Демонстрирует достаточные знания о актуальных российских и зарубежных источниках информации в сфере профессиональной деятельности	Демонстрирует исчерпывающие знания о актуальных российских и зарубежных источниках информации в сфере профессиональной деятельности
		Уметь: У1- применять системный подход для решения поставленных задач	Не умеет применять системный подход для решения поставленных задач	Умеет применять системный подход для решения поставленных задач, допуская ряд ошибок	Умеет применять системный подход для решения поставленных задач, допуская незначительные неточности	В совершенстве умеет применять системный подход для решения поставленных задач
		Владеть: В1- способен анализировать и применять различные источники информации, необходимые для решения поставленных задач	Не владеет навыками анализировать и применять различные источники информации, необходимые для решения поставленных задач	Владеет навыками анализировать и применять различные источники информации, необходимые для решения поставленных задач	Владеет навыками анализировать и применять различные источники информации, необходимые для решения поставленных задач	В совершенстве владеет навыками анализировать и применять различные источники информации, необходимые для решения поставленных задач
	УК-1.2. Систематизирует и критически анализирует информацию, полученную из разных источников, в	Знать: З2 - основы критического анализа и оценки современных научных достижений постулаты создания систем с искусственным	Не обладает информацией о основах критического анализа и оценки современных научных достижений постулаты создания систем с	Демонстрирует неполные знания о основах критического анализа и оценки современных научных достижений постулаты создания систем с	Демонстрирует достаточные знания о основах критического анализа и оценки современных научных достижений постулаты создания систем с	Демонстрирует исчерпывающие знания о основах критического анализа и оценки современных научных достижений постулаты создания систем с

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по практике	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
соответствии с требованиями и условиями задачи	интеллектом	искусственным интеллектом	искусственным интеллектом	искусственным интеллектом	искусственным интеллектом	систем с искусственным интеллектом
	Уметь: У2 – систематизировать критически оценивать информацию, полученную из разных источников	Понимает как систематизировать критически оценивать информацию, полученную из разных источников	Умеет выборочно систематизировать критически оценивать информацию, полученную из разных источников допуская ряд ошибок	Умеет выборочно критически оценивать информацию, полученную из разных источников, допуская незначительные неточности	Умеет всесторонне систематизировать критически оценивать информацию, полученную из разных источников	
	Владеть: В2 – навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению практических задач	Владеет на уровне понимания навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению практических задач	Владеет отдельными навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению практических задач	Владеет навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению практических задач	Владеет уверенно навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению практических задач	
УК-1.3. Использует методики системного подхода при решении поставленных задач.	Знать: З3 - основные принципы построения классификаций известных технических решений в предметных областях инженерной деятельности	Имеет представление об основных принципах построения классификаций известных технических решений в предметных областях инженерной деятельности	Знает в основном основные принципы построения классификаций известных технических решений в предметных областях инженерной деятельности	Знает на достаточном уровне основные принципы построения классификаций известных технических решений в предметных областях инженерной деятельности	Знает на хорошем уровне основные принципы построения классификаций известных технических решений в предметных областях инженерной деятельности	
	Уметь: У3 - правильно спланировать меры по защите информации в разрабатываемых технических устройствах, процессах, системах	Не умеет правильно спланировать меры по защите информации в разрабатываемых технических устройствах, процессах, системах	Умеет правильно спланировать меры по защите информации в разрабатываемых технических устройствах, процессах, системах, допуская ряд ошибок	Умеет правильно спланировать меры по защите информации в разрабатываемых технических устройствах, процессах, системах, допуская незначительные		

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по практике	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
					неточности	
		Владеть: В3-навыками подготовки необходимых документов по установленным в РФ нормативным документам и правилам.	Не владеет навыками подготовки необходимых документов по установленным в РФ нормативным документам и правилам.	Владеет навыками подготовки необходимых документов по установленным в РФ нормативным документам и правилам, допуская ряд ошибок.	Владеет навыками подготовки необходимых документов по установленным в РФ нормативным документам и правилам, допуская незначительные неточности	В совершенстве подготовки необходимых документов по установленным в РФ нормативным документам и правилам
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Проводит анализ поставленной цели и формулирует совокупность взаимосвязанных задач, которые необходимо решить для ее достижения.	Знать: З4 - принципы целеполагания и формулирования целей для решения поставленных задач	Имеет представление о основных принципы целеполагания и формулирования целей для решения поставленных задач	Знает в основном принципы целеполагания и формулирования целей для решения поставленных задач	Знает на достаточном уровне принципы целеполагания и формулирования целей для решения поставленных задач	Знает на хорошем уровне принципы целеполагания и формулирования целей для решения поставленных задач
		Уметь: У4 - анализировать цели и декомпозировать задачи по ее достижению	Понимает как анализировать цели и декомпозировать задачи по ее достижению	Умеет выборочно анализировать цели и декомпозировать задачи по ее достижению	Умеет выборочно анализировать цели и декомпозировать задачи по ее достижению	Умеет всесторонне анализировать цели и декомпозировать задачи по ее достижению
		Владеть: В4 – методами анализа цели и постановки задач для ее достижения	Владеет на уровне понимания методами анализа цели и постановки задач для ее достижения задач	Владеет отдельными методами анализа цели и постановки задач для ее достижения	Владеет методами анализа цели и постановки задач для ее достижения	Владеет уверенно методами анализа цели и постановки задач для ее достижения
	УК-2.2. Выбирает оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	Знать: З5 - методы экономической оценки результатов проекта и затрат на его реализацию	Не обладает информацией о методах экономической оценки результатов проекта и затрат на его реализацию	Демонстрирует неполные знания о методы экономической оценки результатов проекта и затрат на его реализацию	Демонстрирует достаточные знания о методы экономической оценки результатов проекта и затрат на его реализацию	Демонстрирует исчерпывающие знания о методы экономической оценки результатов проекта и затрат на его реализацию
		Уметь: У5 - определять потребность в ресурсах для реализации	Не умеет определять потребность в ресурсах для реализации	Умеет определять потребность в ресурсах для реализации	Умеет определять потребность в ресурсах для реализации	В совершенстве умеет определять потребность в ресурсах

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по практике	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
		проектов и осуществлять выбор наиболее эффективного варианта	проектов и осуществлять выбор наиболее эффективного варианта	проектов и осуществлять выбор наиболее эффективного варианта, допуская ряд ошибок	проектов и осуществлять выбор наиболее эффективного варианта, допуская незначительные неточности	для реализации проектов и осуществлять выбор наиболее эффективного варианта
		Владеть: В5 - навыками расчета и анализа показателей технологической и экономической эффективности проекта	Не владеет навыками расчета и анализа показателей технологической и экономической эффективности проекта	Владеет навыками расчета и анализа показателей технологической и экономической эффективности проекта	Владеет навыками расчета и анализа показателей технологической и экономической эффективности проекта	В совершенстве владеет навыками расчета и анализа показателей технологической и экономической эффективности проекта
	УК-2.3. Анализирует действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности.	Знать: З6 - действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие предпринимательскую деятельность	Имеет представление о действующем законодательстве и правовых нормах, регулирующих предпринимательскую деятельность	Знает в основном действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие предпринимательскую деятельность	Знает на достаточном уровне действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие предпринимательскую деятельность	Знает на хорошем уровне действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие предпринимательскую деятельность
		Уметь: У6 – анализировать действующее законодательство в области предпринимательской деятельности	Понимает как анализировать действующее законодательство в области предпринимательской деятельности	Умеет выборочно анализировать действующее законодательство в области предпринимательской деятельности	Умеет анализировать действующее законодательство в области предпринимательской деятельности	Умеет всесторонне анализировать действующее законодательство в области предпринимательской деятельности
		Владеть: В6 - навыками работы с нормативно-правовой документацией	Владеет на уровне понимания навыками работы с нормативно-правовой документацией	Владеет отдельными навыками работы с нормативно-правовой документацией	Владеет навыками работы с нормативно-правовой документацией	Владеет уверенно навыками работы с нормативно-правовой документацией
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной	УК-4.1. Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и	Знать: З7 - основные понятия, структуру и формы деловой коммуникации	Не обладает информацией о основных понятиях, структуре и формах деловой коммуникации	Демонстрирует неполные знания о основных понятиях, структуре и формах деловой коммуникации	Демонстрирует достаточные знания о основных понятиях, структуре и формах деловой коммуникации	Демонстрирует исчерпывающие знания о основных понятиях, структуре и формах деловой коммуникации

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по практике	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
форм на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	письменной формах на государственном языке	Уметь: У7 - применять деловую коммуникацию в устной и письменной формах	Не умеет применять деловую коммуникацию в устной и письменной формах	Умеет применять деловую коммуникацию в устной и письменной формах, допуская ряд ошибок	Умеет применять деловую коммуникацию в устной и письменной формах, допуская незначительные неточности	В совершенстве умеет применять деловую коммуникацию в устной и письменной формах
		Владеть: В7 - навыками деловой коммуникации	Не обладает информацией о основных понятия, структуру и формы деловой коммуникации	Демонстрирует неполные знания о основных понятия, структуру и формы деловой коммуникации	Демонстрирует достаточные знания о основных понятия, структуру и формы деловой коммуникации	Демонстрирует исчерпывающие знания о основных понятия, структуру и формы деловой коммуникации
	УК-4.3. Использует современные информационно-коммуникационные средства в процессе деловой коммуникации	Знать: З8 - основные формы устной и письменной деловой коммуникации	Не знает основные формы устной и письменной деловой коммуникации	Демонстрирует неполные знания о основных формах устной и письменной деловой коммуникации	Демонстрирует достаточные знания о основных формах устной и письменной деловой коммуникации	Демонстрирует исчерпывающие знания о основных формах устной и письменной деловой коммуникации
		Уметь: У8 - реализовывать в практике общения знания об основных формах устной и письменной деловой коммуникации	Не умеет реализовывать в практике общения знания об основных формах устной и письменной деловой коммуникации	Умеет реализовывать в практике общения знания об основных формах устной и письменной деловой коммуникации, допуская ряд ошибок	Умеет реализовывать в практике общения знания об основных формах устной и письменной деловой коммуникации, допуская незначительные неточности	В совершенстве умеет реализовывать в практике общения знания об основных формах устной и письменной деловой коммуникации
		Владеть: В8 - информационно-коммуникационными технологиями при поиске необходимой информации	Не владеет информационно-коммуникационными технологиями при поиске необходимой информации	Владеет информационно-коммуникационными технологиями при поиске необходимой информации, допуская ряд ошибок	Владеет информационно-коммуникационными технологиями при поиске необходимой информации, допуская незначительные неточности	В совершенстве владеет информационно-коммуникационными технологиями при поиске необходимой информации
	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие	УК-5.3. Демонстрирует навыки общения в мире культурного	Знать: З9 - социокультурные особенности людей	Имеет представление о социокультурных особенностях людей	Знает в основном социокультурные особенности людей	Знает на достаточном уровне социокультурные особенности людей

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по практике	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	многообразия с использованием этических норм поведения	Уметь: У9 - взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей	Понимает как взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей	Умеет выборочно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей	Умеет взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей	Умеет всесторонне взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей
		Владеть: В9 - приёмами недискриминационного и конструктивного взаимодействия в процессе деловой коммуникации	Владеет на уровне понимания приёмами недискриминационного и конструктивного взаимодействия в процессе деловой коммуникации	Владеет отдельными приёмами недискриминационного и конструктивного взаимодействия в процессе деловой коммуникации, , допуская ряд ошибок	Владеет приёмами недискриминационного и конструктивного взаимодействия в процессе деловой коммуникации, допуская незначительные неточности	Владеет уверенно приёмами недискриминационного и конструктивного взаимодействия в процессе деловой коммуникации
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Эффективно управляет собственным временем.	Знать: З10 - методы эффективного планирования времени	Имеет представление о методах эффективного планирования времени	Знает в основном методы эффективного планирования времени	Знает на достаточном уровне методы эффективного планирования времени	Знает на хорошем уровне методы эффективного планирования времени
		Уметь: У10 - определять задачи саморазвития и профессионального роста, распределять их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием их актуальности и определением необходимых ресурсов	Понимает как определять задачи саморазвития и профессионального роста, распределять их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием их актуальности и определением необходимых ресурсов	Умеет выборочно определять задачи саморазвития и профессионального роста, распределять их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием их актуальности и определением необходимых ресурсов	Умеет определять задачи саморазвития и профессионального роста, распределять их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием их актуальности и определением необходимых ресурсов	Умеет всесторонне определять задачи саморазвития и профессионального роста, распределять их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием их актуальности и определением необходимых ресурсов
		Владеть: В10 - приёмами целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности, оценки и самооценки	Владеет на уровне понимания приёмами целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности, оценки и самооценки	Владеет отдельными приёмами целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности, оценки и самооценки	Владеет приёмами целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности, оценки и самооценки	Владеет уверенно приёмами целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности, оценки и самооценки

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по практике	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
		результатов деятельности по решению профессиональных задач	самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач	результатов деятельности по решению профессиональных задач, допуская ряд ошибок	результатов деятельности по решению профессиональных задач, допуская незначительные неточности	результатов деятельности по решению профессиональных задач
ОПК-1. Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики	ОПК-1.3 Демонстрирует навыки анализа задач профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных наук и математики	Знать: З11 - механизмы применения современных информационных технологий и программных средств при решении задач профессиональной деятельности на основе применения основных законов математики.	Имеет представление о механизмах применения современных информационных технологий и программных средств при решении задач профессиональной деятельности на основе применения основных законов математики.	Знает в основном механизмы применения современных информационных технологий и программных средств при решении задач профессиональной деятельности на основе применения основных законов математики.	Знает на достаточном уровне механизмы применения современных информационных технологий и программных средств при решении задач профессиональной деятельности на основе применения основных законов математики.	Знает на хорошем уровне механизмы применения современных информационных технологий и программных средств при решении задач профессиональной деятельности на основе применения основных законов математики.
		Уметь: У11 - применять современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности на основе применения основных законов математики.	Понимает как применять современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности на основе применения основных законов математики.	Умеет выборочно применять современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности на основе применения основных законов математики.	Умеет применять современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности на основе применения основных законов математики.	Умеет всесторонне применять современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности на основе применения основных законов математики.
		Владеть: В11 - методиками использования современных информационных технологий и	Владеет на уровне понимания методиками использования современных информационных технологий и	Владеет отдельными методиками использования современных информационных технологий и	Владеет приёмами методиками использования современных информационных технологий и	Владеет уверенно методиками использования современных информационных технологий и

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по практике	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
		программных средств при решении задач профессиональной деятельности на основе применения основных законов математики..	технологий и программных средств при решении задач профессиональной деятельности на основе применения основных законов математики	программных средств при решении задач профессиональной деятельности на основе применения основных законов математики, допуская ряд ошибок	программных средств при решении задач профессиональной деятельности на основе применения основных законов математики, допуская незначительные неточности	программных средств при решении задач профессиональной деятельности на основе применения основных законов математики
ОПК-2. Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин (модулей)	ОПК-2.1. Применяет профильные разделы математических и естественнонаучных дисциплин (модулей), составляющих теоретическую основу профессиональной сферы	Знать: З12 - материал профильных разделов математических дисциплин.	Не обладает информацией о материалах профильных разделов математических дисциплин.	Демонстрирует неполные знания о материалах профильных разделов математических дисциплин.	Демонстрирует достаточные знания о материалах профильных разделов математических дисциплин.	Демонстрирует исчерпывающие знания о материалах профильных разделов математических дисциплин.
		Уметь: У12 - применять необходимый математический аппарат для решения профессиональных задач.	Не умеет применять необходимый математический аппарат для решения профессиональных задач.	Умеет применять необходимый математический аппарат для решения профессиональных задач., допуская ряд ошибок	Умеет применять необходимый математический аппарат для решения профессиональных задач., допуская незначительные неточности	В совершенстве умеет применять необходимый математический аппарат для решения профессиональных задач.
		Владеть: В12 - методами решения профессиональных задач с использованием математических знаний.	Не владеет методами решения профессиональных задач с использованием математических знаний	Владеет методами решения профессиональных задач с использованием математических знаний, допуская ряд ошибок	Владеет методами решения профессиональных задач с использованием математических знаний, допуская незначительные неточности	В совершенстве владеет методами решения профессиональных задач с использованием математических знаний
ОПК-7. Способен применять математические, системно-аналитические, вычислительные методы и	ОПК-7.1. Применяет профессиональную терминологию, содержание ключевых понятий и определений, используемых в	Знать: З13 - профессиональную терминологию, содержание ключевых понятий и определений, используемых в теории	Не знает профессиональную терминологию, содержание ключевых понятий и определений, используемых в теории	Демонстрирует неполные знания о профессиональной терминологии, содержании ключевых понятий и определений,	Демонстрирует достаточные знания о профессиональной терминологии, содержании ключевых понятий и определений,	Демонстрирует исчерпывающие знания о профессиональной терминологии, содержании ключевых понятий и определений,

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по практике	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
программные средства для решения прикладных задач в области создания систем анализа и автоматического управления и их компонентов	теории и практике применения информационных технологий в науке и образовании, информационные ресурсы и базы данных по научно-исследовательской теме	и практике применения информационных технологий в науке и образовании	и практике применения информационных технологий в науке и образовании	используемых в теории и практике применения информационных технологий в науке и образовании	используемых в теории и практике применения информационных технологий в науке и образовании	используемых в теории и практике применения информационных технологий в науке и образовании
		Уметь: У13 - применять профессиональную терминологию, содержание ключевых понятий и определений, используемых в теории и практике применения информационных технологий в науке и образовании	Не умеет применять профессиональную терминологию, содержание ключевых понятий и определений, используемых в теории и практике применения информационных технологий в науке и образовании	Умеет применять профессиональную терминологию, содержание ключевых понятий и определений, используемых в теории и практике применения информационных технологий в науке и образовании, допуская ряд ошибок	Умеет применять профессиональную терминологию, содержание ключевых понятий и определений, используемых в теории и практике применения информационных технологий в науке и образовании, допуская незначительные неточности	В совершенстве умеет применять профессиональную терминологию, содержание ключевых понятий и определений, используемых в теории и практике применения информационных технологий в науке и образовании
		Владеть: В13 - навыками применения информационных ресурсов и баз данных в научно-исследовательской работе	Не владеет навыками применения информационных ресурсов и баз данных в научно-исследовательской работе	Владеет навыками применения информационных ресурсов и баз данных в научно-исследовательской работе, допуская ряд ошибок	Владеет навыками применения информационных ресурсов и баз данных в научно-исследовательской работе, допуская незначительные неточности	В совершенстве владеет навыками применения информационных ресурсов и баз данных в научно-исследовательской работе
	ОПК-7.2 Применяет профессиональную терминологию, языки программирования, алгоритмы, библиотеки и пакеты программ, продукты системного и прикладного программного обеспечения	Знать: З 14 - языки программирования, алгоритмы, библиотеки и пакеты программ, продукты системного и прикладного программного обеспечения	Не обладает информацией о языках программирования, алгоритмах, библиотеке и пакетах программ, продуктах системного и прикладного программного обеспечения	Демонстрирует неполные знания о языках программирования, алгоритмах, библиотеке и пакетах программ, продуктах системного и прикладного программного обеспечения	Демонстрирует достаточные знания о языках программирования, алгоритмах, библиотеке и пакетах программ, продуктах системного и прикладного программного обеспечения	Демонстрирует исчерпывающие знания о языках программирования, алгоритмах, библиотеке и пакетах программ, продуктах системного и прикладного программного обеспечения

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по практике	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
		Уметь: У14 - . применять языки программирования, алгоритмы, библиотеки и пакеты программ, продукты системного и прикладного программного обеспечения в своей профессиональной деятельности	Не умеет применять языки программирования, алгоритмы, библиотеки и пакеты программ, продукты системного и прикладного программного обеспечения в своей профессиональной деятельности	Умеет применять языки программирования, алгоритмы, библиотеки и пакеты программ, продукты системного и прикладного программного обеспечения в своей профессиональной деятельности, допуская ряд ошибок	Умеет применять языки программирования, алгоритмы, библиотеки и пакеты программ, продукты системного и прикладного программного обеспечения в своей профессиональной деятельности, допуская незначительные неточности	В совершенстве умеет применять языки программирования, алгоритмы, библиотеки и пакеты программ, продукты системного и прикладного программного обеспечения в своей профессиональной деятельности
		Владеть: В14 - технологиями алгоритмизации и программирования	Не владеет технологиями алгоритмизации и программирования	Владеет технологиями алгоритмизации и программирования, допуская ряд ошибок	Владеет технологиями алгоритмизации и программирования, допуская незначительные неточности	В совершенстве владеет технологиями алгоритмизации и программирования
		Знать: З 15 - .основные принципы математического моделирования	Имеет представление о основных принципах математического моделирования	Знает в основном основные принципы математического моделирования.	Знает на достаточном уровне основные принципы математического моделирования.	Знает на хорошем уровне основные принципы математического моделирования
ОПК-8. Способен принимать научно обоснованные решения в области системного анализа и автоматического управления на основе знаний профильных разделов математики, физики, информатики, методов системного и функционального анализа, теории управления и теории знаний	ОПК-8.3. Использует математические алгоритмы и реализовывает их с помощью языков программирования; применяет методы математического моделирования к решению конкретных задач	Уметь: У15 - . применять методы математического моделирования при исследовании и описании явлений и процессов, происходящих в профессиональной деятельности.	Понимает как применять методы математического моделирования при исследовании и описании явлений и процессов, происходящих в профессиональной деятельности	Умеет выборочно применять методы математического моделирования при исследовании и описании явлений и процессов, происходящих в профессиональной деятельности.	Умеет применять методы математического моделирования при исследовании и описании явлений и процессов, происходящих в профессиональной деятельности	Умеет всесторонне применять методы математического моделирования при исследовании и описании явлений и процессов, происходящих в профессиональной деятельности
		Владеть: В15 - навыками математического моделирования при	Владеет на уровне понимания навыками математического	Владеет отдельными навыками математического моделирования при	Владеет навыками математического моделирования при решении задач,	Владеет уверенно навыками математического моделирования при

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по практике	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
		решении задач, возникающих в профессиональной деятельности.	моделирования при решении задач, возникающих в профессиональной деятельности	решении задач, возникающих в профессиональной деятельности, допуская ряд ошибок	возникающих в профессиональной деятельности, допуская незначительные неточности	решении задач, возникающих в профессиональной деятельности
ОПК-9. Способен осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке корректности и эффективности научно обоснованных решений в области системного анализа автоматического управления	ОПК-9.1. Применяет методики проведения экспериментов и обработки полученных результатов	Знать: З16 - основы мониторинга выполнения проекта	Не знает основы мониторинга выполнения проекта	Демонстрирует неполные знания о основах мониторинга выполнения проекта	Демонстрирует достаточные знания о основах мониторинга выполнения проекта	Демонстрирует исчерпывающие знания о основах мониторинга выполнения проекта
		Уметь: У16 - согласовывать и утверждать сетевой план, пересматривать его с учетом ситуации, изыскивать резервы	Не умеет согласовывать и утверждать сетевой план, пересматривать его с учетом ситуации, изыскивать резервы	Умеет согласовывать и утверждать сетевой план, пересматривать его с учетом ситуации, изыскивать резервы, допуская ряд ошибок	Умеет согласовывать и утверждать сетевой план, пересматривать его с учетом ситуации, изыскивать резервы, допуская незначительные неточности	В совершенстве умеет согласовывать и утверждать сетевой план, пересматривать его с учетом ситуации, изыскивать резервы
		Владеть: В16 - организационными аспектами процесса управления проектами	Не владеет организационными аспектами процесса управления проектами	Владеет организационными аспектами процесса управления проектами, допуская ряд ошибок	Владеет организационными аспектами процесса управления проектами, допуская незначительные неточности	В совершенстве владеет организационными аспектами процесса управления проектами
ОПК-10. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-10.1. Использует современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	Знать: З17 - возможности применения современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	Имеет представление о возможности применения современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	Знает в основном возможности применения современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности .	Знает на достаточном уровне возможности применения современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	Знает на хорошем уровне возможности применения современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности
		Уметь: У17 - выбирать современные информационные технологии и программные средства	Понимает как выбирать современные информационные технологии и программные средства	Умеет выборочно выбирать современные информационные технологии и программные средства	Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства	Умеет всесторонне выбирать современные информационные технологии и программные средства

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по практике	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
		для решения задач профессиональной деятельности	для решения задач профессиональной деятельности	для решения задач профессиональной деятельности	для решения задач профессиональной деятельности	программные средства для решения задач профессиональной деятельности
		Владеть: В17 - методами использования специализированного программного обеспечения для выполнения типовых расчётов	Владеет на уровне понимания методами использования специализированного программного обеспечения для выполнения типовых расчётов	Владеет отдельными методами использования специализированного программного обеспечения для выполнения типовых расчётов, допуская ряд ошибок	Владеет методами использования специализированного программного обеспечения для выполнения типовых расчётов, допуская незначительные неточности	Владеет уверенно методами использования специализированного программного обеспечения для выполнения типовых расчётов

КАРТА

обеспеченности практики учебной и учебно-методической литературой

Вид практики Учебная Тип практики Ознакомительная

Код, направление подготовки 27.03.03 Системный анализ и управление

направленность (профиль): Управление экономикой предприятий топливно-энергетического комплекса

№ 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	Гаврилов, Михаил Викторович. Информатика и информационные технологии : учебник для вузов / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. - 4-е изд., пер. и доп. - Москва : Юрайт, 2020. - 383 с. - (Высшее образование). - URL: https://urait.ru/bcode/449779	ЭР*	30	100	+
2	Управление проектами : учебник и практикум для вузов / А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко ; под общей редакцией Е. М. Роговой. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 383 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00436-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/449791	ЭР*	30	100	+
3	Барбаков, О. М. Информационные технологии управления проектами: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки 38.03.02 "Менеджмент" (квалификация бакалавр) и 38.04.02 "Менеджмент" (квалификация магистр) / О. М. Барбаков, А. С. Еропкина. - Тюмень : ТИУ, 2016. - 208 с. где эл.адрес?	38+ЭР*	30	100	+
4	Коноваленко, М. Ю. Деловые коммуникации : учебник и практикум для вузов / М. Ю. Коноваленко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 466 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11058-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/468718	ЭР*	30	100	+
5	Агарков, А. П. Управление инновационной деятельностью : учебник / А. П. Агарков, Р. С. Голов. — Москва : Дашков и К, 2017. — 208 с. — ISBN 978-5-394-02328-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/93483	ЭР*	30	100	+
6	Сотник, С. Л. Проектирование систем искусственного интеллекта : учебное пособие / С. Л. Сотник. — 3-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 228 с. — ISBN 978-5-4497-0868-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR	ЭР*	30	100	+

	BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/102054.html				
7	Белова, Е. О. Тайм-менеджмент : учебное пособие / Е. О. Белова. — Краснодар : КубГТУ, 2019. — 319 с. — ISBN 978-5-8333-0895-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/151188	ЭР*	30	100	+
8	Алексеев, Г. В. Теория решения изобретательских задач [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г. В. Алексеев, Н. Б. Жарикова. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 152 с. — 978-5-4486-0593-2. — URL: http://www.iprbookshop.ru/81277.html	ЭР*	30	100	+
9	Информационные технологии : учебник для вузов : в 2 т. Т. 1 / ред. В. В. Трофимов. - М : Издательство Юрайт, 2020. - 238 с. - (Высшее образование). - URL: https://urait.ru/bcode/451790 . - Режим доступа: для автор. пользователей. - ЭБС "Юрайт".	ЭР*	30	100	+

*ЭР – электронный ресурс доступный 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
(ознакомительная практика)**

Обучающегося _____ курса

группы _____

направления _____

направленность (профиль) _____

(ФИО обучающегося)

в период с «___» _____ по «___» _____ 20__ г.

в качестве _____

Руководитель практики

от университета _____ / И.О. Фамилия, должность

(подпись)

Руководитель практики

от профильной организации _____ / И.О. Фамилия, должность

(подпись)

МП

Тюмень 20__ г.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

Институт сервиса и отраслевого управления

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.

Выбыл _____
« ____ » _____ 20__ г.

Подпись _____
М.П.

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 _____

Направленность (профиль) _____

заочной формы обучения, группы _____

Вид практики _____

Тип практики _____

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)

Направление подготовки _____
 Направленность (профиль) _____
 заочной формы обучения, группы _____
 Вид практики _____
 Тип практики _____
 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»
Институт сервиса и отраслевого управления
Кафедра «Менеджмента в отраслях ТЭК»

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

(Ф.И.О. обучающегося) _____

Направление подготовки _____

Направленность (профиль) _____

заочной формы обучения, группы _____

Вид практики _____

Тип практики _____

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