

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 29.03.2024 15:07:59
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8068549a25804008

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
ТОМСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт сервиса и отраслевого управления

УТВЕРЖДАЮ
Директор ИСОУ



А.В.Воронин
2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

тип практики: преддипломная практика

направление подготовки 27.04.03 Системный анализ и управление


направленность (профиль) Системный анализ и управление
в отраслях топливно-энергетического комплекса

форма обучения: очная, заочная


Программа практики разработана в соответствии с утвержденным учебным планом от 27.05.2021 и требованиями ОПОП 27.04.03 Системный анализ и управление, направленность (профиль) Системный анализ и управление в отраслях топливно-энергетического комплекса к результатам освоения производственной (преддипломной) практики

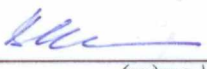
Программа практики рассмотрена на заседании кафедры МТЭК

Протокол № 9 от «23» 06 2021 г.

Заведующий кафедрой  В.В. Пленкина
(подпись)

СОГЛАСОВАНО:

Председатель КСН  М.Л.Белоножко
(подпись)
«23» 06 2021 г.

Заведующий выпускающей кафедрой  В.В. Пленкина
(подпись)
«23» 06 2021 г.

Программу практики разработал:

А.В. Быстрицкая, доцент кафедры МТЭК, к.э.н., доцент 

1. Цели и задачи прохождения практики

Цель: расширение профессиональных знаний, полученных обучающимися в процессе обучения, и формирование практических умений и навыков ведения самостоятельной профессиональной и научной работы, а также закрепление, углубление и дополнение теоретических знаний, полученных при изучении базовых и вариативной части дисциплин по направлению 27.04.03 Системный анализ и управление, направленность (профиль) Системный анализ и управление в отраслях топливно-энергетического комплекса.

Задачи:

- изучение специальной литературы и сбор научно-практической информации в области профессиональной деятельности;
- подготовка научной статьи по теме магистерского исследования;
- сбор, обработка, анализ и систематизация научно-практической информации по теме исследования (в соответствии с индивидуальными исследовательскими заданиями);
- апробация результатов диссертационного исследования.

В период прохождения практики обучающийся ведет самостоятельную работу по сбору и систематизации научно-практической информации по теме исследования, апробации результатов научных исследований.

Результатом производственной практики (преддипломная практика) обучающихся является обработка полученных результатов, с целью подготовки и выполнения выпускной квалификационной работы.

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

Вид практики: производственная.

Тип практики: преддипломная.

Способ проведения практики: стационарная, выездная.

- стационарная практика - практика, которая проводится в Подразделениях Университета или в профильных организациях, расположенных на территории населенного пункта, в котором расположен Университет (г. Тюмень);

- выездная практика - практика, которая проводится вне населенного пункта, в котором расположен Университет.

Форма проведения практики:

- дискретно: по видам практик – путем выделения в графике учебного процесса непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности типов) практики;

- дискретно: по периодам проведения практик – путем чередования в графике учебного процесса периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических учебных занятий.

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 загружают 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.

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 критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.3.Выбирает методы критического анализа, адекватных проблемной ситуации	З1 методики поиска сбора и обработки информации; - актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; - метод системного анализа
		У1 применять методики поиска, сбора и обработки информации; -осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; - применять системный подход для решения поставленных задач
		В1 методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; - методикой системного подхода для решения поставленных задач
ПКС-1. Способен к ситуационному организационному	ПКС-1.1. Осуществляет планирование и организацию работ на	3.7этапы процесса разработки и принятия управленческих решений на основе современных методов

<p>управлению ресурсами, процессами и технологиями управления</p>	<p>основе современных методов системного анализа ПКС-1.2.-Осуществляет организацию работы коллектива исполнителей и определение порядка выполнения работ на основе методов принятия решений ПКС-1.3.- Осуществляет планирование и поиск оптимальных решений при создании объектов деятельности с учетом требований качества, надежности и стоимости ПКС-1.4.- Осуществляет планирование и организацию взаимоотношений с поставщиками и потребителями ресурсов ИТ</p>	<p>системного анализа порядок выполнения работ на основе методов принятия решений этапы процесса разработки и принятия управленческих решений при создании объектов деятельности с учетом требований качества, надежности и стоимости основные направления логистической оптимизации транспортных процессов</p> <p>У7 применять методы системного анализа для разработки и принятия управленческих решений применять методы системного анализа при планировании и поиске оптимальных решений для создания объектов деятельности с учетом требований качества, надежности и стоимости анализировать информационное обеспечение логистического менеджмента предприятия</p> <p>В7 методикой планирования и организации процесса принятия управленческих решений на основе современных методов системного анализа приемами организации работы коллектива исполнителей для выполнения работ на основе методов принятия решений методикой планирования поиска оптимальных решений при создании объектов деятельности с учетом требований качества, надежности и стоимости. методами логистической оптимизации потоковых процессов.</p>
<p>ПКС-2. Способен управлять организационными инфраструктурами, образующими компонентами процессами взаимодействия</p>	<p>ПКС-2.1-способен управлять процессами взаимодействия и оценка качества систем ПКС-2.3-Осуществляет организацию процесса управления информационной безопасностью ресурсов ИТ</p>	<p>З8 содержание технологического прогнозирования и его взаимосвязи с другими инструментами управления отраслевыми предприятиями; -государственные стандарты по организации защищенного документооборота</p> <p>У8 использовать отечественный и зарубежный опыт в области развития форм и методов управления отраслевым предприятием с помощью технологического прогнозирования в современных условиях хозяйствования;</p>

		<p>- выявлять особенности работы с документами и организации документооборота, существующие на предприятии</p> <p>В8 навыками выполнения необходимых расчетов в ходе технологического прогнозирования с учетом неопределенности и рисков;</p> <p>- методами и средствами решения проблем проектирования систем электронного документооборота</p>
<p>ПКС-3. Способен к системному планированию действий по модернизации техники и технологии управления информационной средой</p>	<p>ПКС-3.1.- Осуществляет системное планирование действий по модернизации техники и технологии управления</p> <p>ПКС-3.2.- Осуществляет планирование, организацию и оценку эффективности используемого инструментария поддержки принятия решений на этапах жизненного цикла ИТ</p>	<p>З9 сущность и специфику управления интеллектуальной собственностью;</p> <p>-этапы процесса разработки и принятия управленческих решений на основе современных методов системного анализа</p>
		<p>У9 применять программные продукты и специализированные компьютерные аналитические системы для выполнения анализа перспективности научно-технических достижений;</p> <p>- применять методы системного анализа для разработки и принятия управленческих решений по модернизации техники и технологии управления</p> <p>В9 навыками управления интеллектуальной собственностью;</p> <p>- приемами и методами системного планирования действий по модернизации техники и технологии управления</p>
<p>ПКС-4 Способен разрабатывать новые и адаптировать существующие методы системного анализа вариантов эффективного управления техническими объектами</p>	<p>ПКС-4.1.-Способен применять методы системного анализа для исследования функциональных задач управления</p>	<p>З10 методы системного анализа для исследования функциональных задач управления</p>
		<p>У10 выбирать методы системного анализа для исследования функциональных задач управления</p>
		<p>В10 приемами и методами системного анализа для исследования функциональных задач управления</p>

Форма промежуточного контроля: **зачет с оценкой.**

4. Место практики в структуре ОПОП ВО

Производственная (преддипломная) практика входит в состав части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 2 «Практика» учебного плана по направлению подготовки 27.04.03 Системный анализ и управление.

Преддипломной практике предшествует изучение всех дисциплин учебного плана. Логическая взаимосвязь преддипломной практики с другими частями учебного плана прослеживается в наличии одинаковых терминов, в соответствующих тезаурусах, схожих компонентов понятийно- терминологических систем, единых общенаучных подходов к решению возникающих проблем.

5. Объем практики

Длительность производственной (преддипломной) практики составляет:
преддипломная практика – 4 недели, 6 зач.ед., 216 часов, в том числе контактная работа 12 часов.

Сроки проведения практики: в соответствии с календарным графиком учебного процесса.

Заочная форма обучения:

- Преддипломная практика - 3 курс 5 семестр.

6. Содержание практики

Практика предусматривает:

1. Выполнение индивидуального задания, подготовленного руководителем практики.

2. Применение на практике полученных в процессе обучения знаний.

3. Формирование отчета, включающего результаты и выводы.

Структура работ в рамках направлений представлена в таблице 2.

Таблица 2

Структура работ

№ п/п	Виды работы на практике	Количество часов	Код ИДК	Формы текущего контроля
1	Инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности	8	УК-1.3 (31), ПКС-1.1(37, У7), ПКС-1.2., ПКС-1.3, ПКС-1.4,ПКС-2.1., ПКС-2.3. (38, В8), ПКс-3.1, ПКС-3.2 (39, У9), ПКС-4.1 (310, В10, У 10)	защита отчета
2	Работа с электронными базами, способами обработки получаемых эмпирических данных и их интерпретацией	20	УК-1.3 (31), ПКС-1.1(37, У7), ПКС-1.2., ПКС-1.3, ПКС-1.4,ПКС-2.1., ПКС-2.3. (38, В8), ПКс-3.1, ПКС-3.2 (39, У9), ПКС-4.1 (310, В10, У 10)	
3	Разработка индивидуального плана на период прохождения практики совместно с научным руководителем	20	УК-1.3 (31), ПКС-1.1(37, У7), ПКС-1.2., ПКС-1.3, ПКС-1.4,ПКС-2.1., ПКС-2.3. (38, В8),	

			ПКс-3.1, ПКС-3.2 (39, У9), ПКС-4.1 (310, В10, У 10)
4	Обзор основных направлений научной деятельности базы практики	66	УК-1.3 (31), ПКС-1.1(37, У7), ПКС-1.2., ПКС-1.3, ПКС-1.4,ПКС-2.1., ПКС-2.3. (38, В8), ПКс-3.1, ПКС-3.2 (39, У9), ПКС-4.1 (310, В10, У 10)
5	Дополнение библиографии по теме магистерской диссертации	12	УК-1.3 (31), ПКС-1.1(37, У7), ПКС-1.2., ПКС-1.3, ПКС-1.4,ПКС-2.1., ПКС-2.3. (38, В8), ПКс-3.1, ПКС-3.2 (39, У9), ПКС-4.1 (310, В10, У 10)
6	Описание состояния разработанности научной проблемы, изучение авторских подходов	40	УК-1.3 (31), ПКС-1.1(37, У7), ПКС-1.2., ПКС-1.3, ПКС-1.4,ПКС-2.1., ПКС-2.3. (38, В8), ПКс-3.1, ПКС-3.2 (39, У9), ПКС-4.1 (310, В10, У 10)
7	Сбор и систематизация материалов к написанию статей и тезисов докладов по теме исследования	20	УК-1.3 (31), ПКС-1.1(37, У7), ПКС-1.2., ПКС-1.3, ПКС-1.4,ПКС-2.1., ПКС-2.3. (38, В8), ПКс-3.1, ПКС-3.2 (39, У9), ПКС-4.1 (310, В10, У 10)
8	Сбор материалов для диссертационного исследования	20	УК-1.3 (31), ПКС-1.1(37, У7), ПКС-1.2., ПКС-1.3, ПКС-1.4,ПКС-2.1., ПКС-2.3. (38, В8), ПКс-3.1, ПКС-3.2 (39, У9), ПКС-4.1 (310, В10, У 10)
9	Составление и защита отчета по практике	10	УК-1.3 (31), ПКС-1.1(37, У7), ПКС-1.2., ПКС-1.3, ПКС-1.4,ПКС-2.1., ПКС-2.3. (38, В8), ПКс-3.1, ПКС-3.2

		(39, У9), ПКС-4.1 (310, В10, У 10)	
	Всего	216	

7. Оценка результатов прохождения практики

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

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

Таблица 3

Формы текущего контроля прохождения практики	Критерии оценки работы	Макс. количество баллов
Составленный план работы.	0-3 баллов - обучающийся прошел вводный инструктаж, ответил на вопросы по инструктажу, но не предоставил план работы; 4-6 баллов - обучающийся прошел вводный инструктаж, ответил на вопросы по инструктажу и предоставил краткий план работы, требующий доработки; 7-10 баллов - обучающийся прошел вводный инструктаж, ознакомительную лекцию, ответил на вопросы по инструктажу и содержанию лекции и предоставил развернутый план работы	10
Выполненные индивидуальные задания производственного этапа	0-15 баллов – обучающийся рассмотрел темы задания выборочно и (или) поверхностно; 16-20 баллов – обучающийся углубленно и последовательно рассмотрел все темы-задания, но с некоторыми ошибками в описании организационных процессов и явлений. 21-30 баллов - обучающийся выполнил все пункты индивидуального задания в полном объеме и своевременно отчитался перед руководителем практики о их выполнении	30
Выполненные индивидуальные задания научно-исследовательского этапа	0-15 баллов – обучающийся рассмотрел темы задания выборочно и (или) поверхностно; 16-20 баллов – обучающийся углубленно и последовательно рассмотрел все темы-задания, но с некоторыми ошибками в описании организационных процессов и явлений. 21-30 баллов - обучающийся выполнил все пункты индивидуального задания в полном объеме, но с незначительными ошибками и своевременно отчитался перед руководителем практики о их выполнении	30
Защита отчета	0-10 баллов - обучающийся предоставил отчет,	30

(собеседование)	<p>имеющий поверхностный анализ, проведенный в рамках индивидуальных заданий, нечеткую последовательность изложения материала;</p> <p>обучающийся не дал полных и аргументированных ответов на заданные вопросы;</p> <p>11-19 баллов - обучающийся предоставил отчет, в котором были допущены ошибки, имеющие несущественный характер; при его защите обучающийся показал знания вопросов темы, оперировал данными исследования.</p> <p>20-30 баллов - обучающийся предоставил отчет, в полной мере раскрывающий индивидуальные задания: при его защите обучающийся показал глубокие знания вопросов темы, свободно оперировал данными исследования, правильно и грамотно ответил на все поставленные вопросы</p>	
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:

если выявлена недостаточная сформированность компетенций в соответствии с установленными рабочей программой практики индикаторами и уровнями усвоения;

- нет обобщений и выводов в полном объеме, имеются существенные затруднения в ответах на вопросы по подготовленному материалу;

- при сдаче зачета были допущены существенные ошибки в ответах на поставленные вопросы;

- отчет по практике отсутствует или не соответствует установленным требованиям.

При проведении производственной практики осуществляется получение обучающимся профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Для оценки результатов прохождения производственной практики определены следующие показатели оценки:

- качество оформления отчетной документации и своевременность представления руководителю практики от Университета;

- качество выполнения всех видов деятельности, предусмотренных рабочей программой практики и индивидуальным заданием, с учетом характеристики руководителя практики от профильной организации и руководителя практики от Университета;

- качество доклада и ответов на вопросы

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

8.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 1.

Информационно-методическим обеспечением индивидуального задания на практику, проводимую с применением электронного обучения и дистанционных образовательных техно-логий 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.

8.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- Полнотекстовая база (ПБД) БИК ТИУ <http://elib.tyuiu.ru/>
- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВО РГУ Нефти и газа (НИУ) им. И.М. Губкина <http://elib.gubkin.ru/>
- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВПО УГНТУ <http://bibl.rusoil.net>
- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВПО «Ухтинский госу-дарственный технический университет» <http://lib.ugtu.net/books>
- ООО «Издательство ЛАНЬ» <http://e.lanbook.com>
- ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС www.biblio-online.ru
- ООО «РУНЭБ» <http://elibrary.ru/>
- Электронно-библиотечная система BOOK.ru <https://www.book.ru>
- Сайт ОАО «Газпром» / Режим доступа: <http://www.gazprom.ru>
- Сайт ОАО «НОВАТЭК» / Режим доступа: <http://www.novatek.ru>
- Сайт ОАО «Роснефть» / Режим доступа: <http://www.rosneft.ru>
- Сайт ОАО «Лукойл» / Режим доступа: <http://www.lukoil.ru>
- Сайт ОАО «Татнефть» / Режим доступа: http://www.tatneft.ru/wps/wcm/connect/tatneft/portal_rus/homepage
- Сайт ОАО «Сибнефтепровод» / Режим доступа: <http://www.sibnefteprovod.ru>
- Сайт ОАО «АК Транснефть» / Режим доступа: <http://www.transneft.ru>
- Сайт АО "Концерн Росэнергоатом" / Режим доступа: <https://energybase.ru/generation/rosenergoatom>
- Сайт ЗАО «Антипинский нефтеперерабатывающий завод» / Режим доступа: <http://www.anpz.ru>
- Сайт Государственной информационной системы в области энергосбережения и повышения энергоэффективности / Режим доступа: <https://gisee.ru/>
- Электронный каталог Тюменской областной научной библиотеки имени Д.И. Менделеева http://www.tonb.ru/electronic_catalog/
- Вкладка департамента инвестиционной политики и государственной поддержки предпринимательства Тюменской области / Режим доступа: <http://admtyuemen.ru/>
- Вкладка департамента финансов Тюменской области / Режим доступа: http://admtyuemen.ru/ogv_ru/gov/administrative/finance_department.htm
- Вкладка департамента экономики Тюменской области / Режим доступа: http://admtyuemen.ru/ogv_ru/gov/administrative/econ_department.htm
- Сайт Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Тюменской области / Режим доступа: <http://tumstat.gks.ru>
- Информационно-правовой портал Гарант / Режим доступа: <http://www.garant.ru/>

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

- 1 Пакет программных продуктов Microsoft Office;
- 2 Операционная система Windows;
- 3 Zoom (свободно-распространяемое ПО);
- 4 Skype (свободно-распространяемое ПО).

9. Материально-техническое обеспечение практики

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

Помещения для прохождения практики в университете укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения (Таблица 7).

Таблица 7

№ п/п	Перечень оборудования, необходимого для прохождения практики в университете, либо в профильной организации, где обучающийся проходит практику	Перечень технических средств обучения, необходимых для прохождения практики в университете, либо в профильной организации, где обучающийся проходит практику (демонстрационное оборудование)
1		Персональный компьютер с доступом к открытым, либо лицензированным базам данных нормативно-технической документации
2		Проектор с экраном, подключенные к персональному компьютеру.

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:

Пример индивидуального задания для производственной преддипломной практики:

Конкретные виды заданий практики и их объем определяются обучающимся совместно с научным руководителем.

Во время прохождения производственной практики (преддипломная практика) обучающиеся выполняют также индивидуальное задание по информационному обеспечению ВКР. Согласно учебному плану обучающиеся составляют отчет о выполнении индивидуального задания ВКР, указанном в таблице 8.

Таблица 8

Пример информационно-методического обеспечения ВКР

Содержание ВКР	Информационная база ВКР	Источник информации
1. Обзор теоретико-методических основ эффективности управления ресурсным потенциалом предприятия ТЭК		
1.1. Ресурсный потенциал как экономическая	Представление и раскрытие понятия «ресурсный потенциал»	[2],[8], [14]*

категория и объект управления	отечественными и за-рубежными авторами	
1.2 Процесс и процедуры управления ресурсным потенциалом предприятия ТЭК	Характеристика процесса управления ресурсным потенциалом предприятия ТЭК...	[3],[7], [11]*
1.3 Методы и модели управления ресурсным потенциалом предприятия ТЭК	Организационные методы управления, экономические методы управления, административные и социально-психологические методы управления. Сравнительная характеристика методов, их достоинства и недостатки	[1],[18], [44]*
.....		

*- номер источника по списку литературы

Контрольные вопросы для проведения текущей аттестации

1. Перечислите способы автоматизированной обработки эмпирических данных.
2. Опишите наиболее востребованные электронные базы данных по теме диссертационного исследования.
3. В какие сроки был выполнен график прохождения практики?
4. Представьте результаты обобщения основных направлений научной деятельности базы практики.
5. Представьте дополненный библиографический список по теме магистерской диссертации.
6. Представьте описание состояния разработанности научной проблемы, изучения авторских подходов по теме магистерской диссертации.
7. Представьте собранный материал для курсовой работы и по диссертационному исследованию в ходе прохождения практики.
8. Представьте список научных трудов по теме магистерской диссертации.
9. Представьте копии сертификатов (дипломов) участника (победителя) конференции по теме магистерской диссертации.
10. Каковы особенности и проблемы производственно-технологических процессов организации?
11. Каковы предпосылки развития инновационных процессов в деятельности предприятия?
12. Какие направления деятельности предприятия являются перспективными?
13. Каковы тенденции развития в отрасли?
14. Назовите перспективы реализации инновационного потенциала предприятия.
15. Перечислите основные информационные и методические источники для индивидуального задания (диссертационного исследования);

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

В отчете по преддипломной практике должны быть раскрыты вопросы в соответствии с программой обучения обучающихся.

Формой аттестации по итогам преддипломной практики является составление и защита письменного отчета о прохождении практики и выполненной работы. Отчет должен быть сдан на выпускающую кафедру в установленные сроки (не позднее 10 дней после завершения практики) и в необходимом объеме.

Оформление отчета по практике должно соответствовать требованиям ГОСТ; объем отчета – 10-15 страниц машинописного текста, включая титульный лист, содержание, введение, основную часть, список литературы.

На титульном листе следует указать фамилию, имя, отчество, должность руководителя практики; должна стоять его подпись, заверенная печатью организации (Приложение 3).

По итогам прохождения практики обучающийся готовит индивидуальный письменный отчет. Отчет должен содержать конкретные сведения о работе, выполненной в период практики, и отражать результаты выполнения заданий, предусмотренных программой практики. Отчет должен включать текстовый, графический и другой иллюстративный материал.

Структура отчета о прохождении преддипломной практики обучающегося должна включать следующие элементы:

1. Титульный лист.
2. Направление на практику (приложение 4).
3. Содержание.
4. Введение (формулируются цель и задачи практики).
5. Основная часть (содержит результаты выполнения задач соответствующей практики).
6. Заключение (основные выводы по проделанной работе, определение насколько полно реализованы цель и задачи практики).
7. Заключение руководителя практики от предприятия о качестве работы практиканта (приложение 5).
8. Приложения.

Отчет по преддипломной практике должен быть оформлен в соответствии со следующими требованиями.

Текст отчета представляется на одной стороне белой писчей бумаги формата А4 (210x297). Он должен выполняться печатным способом с использованием компьютера и принтера через полтора интервала. Шрифт Times New Roman, кегль 14. Примерное количество знаков на странице - 1500-1700.

Поля используются по всем четырем сторонам печатного листа: левое поле - 30 мм, правое - 15 мм, верхнее и нижнее - по 20 мм.

Каждый абзац должен начинаться с красной строки. Абзацный отступ - 1,25 см от левого поля листа и должен быть неизменным во всем тексте отчета.

Во всей работе, включая сноски, текст выравнивается по ширине рабочего поля листа и переносится по правилам орфографии русского языка.

Нумерация страниц начинается с титульного листа, на котором цифра «1» не проставляется. На следующей странице («Содержание») проставляется цифра «2». Далее весь последующий текст отчета, включая библиографический список и приложения, нумеруется по порядку до последней страницы. Ее порядковый номер печатается по центру внизу страницы.

Список использованных источников оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.5.-2008 («Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления»).

При оформлении ссылок, списка литературы используется принцип единообразия для всего документа.

Работа выполняется в единой стилевой манере, строго научным языком, в ней недопустимы допускаются грамматические, пунктуационные, стилистические ошибки и опечатки.

Оформленный в соответствии с требованиями отчет о прохождении учебной практики распечатывается и скрепляется. После этого отчет сдается на проверку руководителю практики от кафедры.

12. Методические указания по прохождению практики

Практика – вид учебной работы, направленный на развитие практических навыков и умений, а также формирование компетенций обучающихся в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практика проводится в соответствии с Приказом Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 05.08.2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся» (с изменениями на 18 ноября 2020 г. № 1430/652), а также Положением о практической подготовке обучающихся (протокол решения Ученого Совета № 05 от 26.11.2020; зарегистрировано 26.11.2020 №2УМУ-392/2020).

Производственная практика предусматривает:

-выполнение индивидуального задания в сроки, установленные рабочим графиком (планом) проведения практик;

-применение на практике полученных в процессе обучения базовых и специальных знаний;

-формирование итогового отчета по прохождению практики, включающего практико-ориентированные результаты и выводы, с приложением документов, над которыми работал обучающийся.

Практика может быть проведена непосредственно в Университете – на кафедре, в лабораториях или в других структурных подразделениях.

По окончании практики обучающимся составляется отчет, который утверждается руководителем практики от Университета.

13. Порядок проведения и руководство практикой

Для руководства практикой назначается руководитель (руководители) практики от Университета из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу выпускающей кафедры. Для руководства практикой, проводимой в профильной организации, дополнительно назначается руководитель (руководители) практики из числа работников профильной организации.

В начале практики после прохождения обучающимися всех видов инструктажей заполняется соответствующая форма (Приложение 2).

На период прохождения практики для обучающихся устанавливается режим работы, обязательный для тех структурных подразделений организации, в которых обучающиеся проходят практику. Каждый обучающийся обязан максимально использовать отведенное для практики время, обеспечить качественное выполнение всех заданий, предусмотренных программой практики

В обязанности преподавателя - руководителя практики от университета входит:

- 1) проведение организационного собрания с обучающимися перед началом практики;
- 2) составление рабочего графика проведения практики (Приложение 3);
- 3) осуществление контроля за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленными ОПОП ВО;
- 4) разработка индивидуальных заданий для обучающихся, выполняемых в период практики, по согласованию с научным руководителем;
- 6) участие в распределении обучающихся по рабочим местам или перемещении их по видам работ в Университете или в профильной организации;
- 7) оказание методической помощи обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий;
- 8) участие в определении процедур оценки результата освоения компетенций, формирование оценочных материалов;
- 9) оценка результатов прохождения практики обучающимися;
- 10) осуществление контроля за своевременным предоставлением обучающимися отчетов.

Обучающийся в период прохождения практики:

- 1) выполняет индивидуальные задания, предусмотренные программой практики;
- 2) соблюдает правила внутреннего трудового распорядка;
- 3) соблюдает требования охраны труда и пожарной безопасности;
- 4) несет ответственность за выполняемую работу и ее результаты;
- 5) по окончании практики к установленному сроку предоставляет руководителю практики от Университета письменный отчет;
- 6) проходит промежуточную аттестацию по итогам практики.

По окончании практики обучающийся должен предоставить отчет по практике.

Законченный отчет проверяется руководителем практики от выпускающей кафедры. Далее обучающийся защищает отчет. Оценка (дифференцированный зачет) проставляется в экзаменационную ведомость и зачетную книжку.

1 этап практики – Составление плана работы обучающегося

Определить основные этапы прохождения учебной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности с указанием сроков выполнения запланированных работ.

2 этап – Выполнение запланированной работы

2.1. Освоение навыков работы с информационными и правовыми системами, изучение основ библиографии и библиотековедения.

2.2. Овладение навыками работы с различными цифровыми технологиями, выполнения универсальных функций работы телекоммуникационной сети. Изучение специфики работы программного обеспечения, которое будет использоваться в ходе практики.

2.3. Получение умений использования современных периферийных устройств персонального компьютера, работы с флэшами, оптимизации размещения информации и архивации данных.

2.4. Овладение первичными профессиональными умениями и навыками в профессиональной области и научно-исследовательской работе:

- постановка задачи исследования, формирование плана его реализации;
- выбор существующих или разработка новых методов исследования;
- подбор и анализ основной и дополнительной литературы в соответствии с тематикой и целями НИР;
- проведение непосредственных исследований, решение исследовательских задач

по заданию научного руководителя.

3 этап практики – Обработка и анализ полученной информации

3.1. Овладение методами обработки и систематизации информации, в том числе с применением информационно-коммуникационных технологий.

3.2. Наглядное представление результатов аналитической деятельности, формулирование критических выводов по итогам прохождения практики.

4 этап практики – Подготовка отчета по практике

4.1. Формирование структуры и содержания отчета по практике.

4.2. Формирование презентации по итогам прохождения практики, демонстрация умений работы с соответствующими программными продуктами.

Результаты прохождения практики оцениваются посредством проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета в соответствии с локальными нормативными актами Университета и выставляются в зачетно-экзаменационную ведомость и зачетную книжку обучающегося.

Нормативные сроки промежуточной аттестации:

– по очной форме обучения – не позднее даты окончания промежуточной аттестации по практике (сессии) в соответствии с календарным учебным графиком на текущий учебный год;

– по заочной форме обучения – не позднее 10-ти календарных дней с начала промежуточной аттестации (сессии), следующей за периодом прохождения практики согласно календарному учебному графику.

Неудовлетворительные результаты промежуточной аттестации по практике или не прохождения промежуточной аттестации по практике признаются академической задолженностью. Ликвидация академической задолженности осуществляется в порядке, установленном локальным нормативным актом Университета.

Оценка по практике или зачет приравнивается к оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов и при рассмотрении вопроса о назначении стипендии. Если зачет по практике проводится после издания приказа о зачислении студента на стипендию, то оценка за практику относится к результатам следующей сессии. Студенты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время. Обучающиеся, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие отрицательную оценку, могут быть отчислены из высшего учебного заведения как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном уставом вуза.

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 или в формате pdf. Отчетность по практике предоставляется не позднее заключительного дня проведения практики.

Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Вид практики **производственная** Тип практики **преддипломная**
 направление подготовки: **27.04.03 Системный анализ и управление**
 направленность (профиль:) **Системный анализ и управление в отраслях топливно-энергетического комплекса**

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Определяет методы описания сути проблемной ситуации УК-1.2.Выявляет составляющие проблемной ситуации и связей между ними УК-1.3.Выбирает методы критического анализа, адекватных проблемной ситуации УК-1.4 Разрабатывает и обосновывает план	31 методики поиска сбора и обработки информации; - актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; - метод системного анализа	Не знает методики поиска сбора и обработки информации; -Не знает актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; -Не знает метод системного анализа	Знает на низком уровне методики поиска сбора и обработки информации; - Знает на низком уровне актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; - Знает на низком уровне метод системного анализа	Знает на среднем уровне методики поиска сбора и обработки информации; - Знает на среднем уровне актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; - Знает на среднем уровне метод системного анализа	Знает на высоком уровне методики поиска сбора и обработки информации; - Знает на высоком уровне актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; - Знает на высоком уровне метод системного анализа

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
	действий по решению проблемной ситуации	<p>У1 применять методики поиска, сбора и обработки информации; -осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; - применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>Не умеет применять методики поиска, сбора и обработки информации; -осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; - применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>Умеет на низком уровне применять методики поиска, сбора и обработки информации; -осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; - применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>Умеет на среднем уровне применять методики поиска, сбора и обработки информации; -осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; - применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>Умеет на высоком уровне применять методики поиска, сбора и обработки информации; -осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; - применять системный подход для решения поставленных задач</p>
		<p>В1 методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; - методикой системного подхода для решения поставленных задач</p>	<p>Не владеет методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; - методикой системного подхода для решения поставленных задач</p>	<p>Владеет на низком уровне методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; - методикой системного подхода для решения поставленных задач</p>	<p>Владеет на среднем уровне методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; - методикой системного подхода для решения поставленных задач</p>	<p>Владеет на высоком уровне методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; - методикой системного подхода для решения поставленных задач</p>

<p>ПКС-1. Способен к ситуационному организационному управлению ресурсами, процессами и технологиями управления</p>	<p>ПКС-1.1. Осуществляет планирование и организацию работ на основе современных методов системного анализа</p> <p>ПКС-1.2.- Осуществляет организацию работы коллектива исполнителей и определение порядка выполнения работ на основе методов принятия решений</p> <p>ПКС-1.3.- Осуществляет планирование и поиск оптимальных решений при создании объектов деятельности с учетом требований качества, надежности и стоимости</p> <p>ПКС-1.4.- Осуществляет планирование и организацию взаимоотношений с поставщиками и потребителями</p>	<p>3.бэтапы процесса разработки и принятия управленческих решений на основе современных методов системного анализа</p> <p>порядок выполнения работ на основе методов принятия решений</p> <p>этапы процесса разработки и принятия управленческих решений при создании объектов деятельности с учетом требований качества, надежности и стоимости</p> <p>основные направления логистической оптимизации транспортных процессов</p>	<p>Не знает бэтапы процесса разработки и принятия управленческих решений на основе современных методов системного анализа</p> <p>порядок выполнения работ на основе методов принятия решений</p> <p>этапы процесса разработки и принятия управленческих решений при создании объектов деятельности с учетом требований качества, надежности и стоимости</p> <p>основные направления логистической оптимизации транспортных процессов</p>	<p>Знает на низком уровне бэтапы процесса разработки и принятия управленческих решений на основе современных методов системного анализа</p> <p>порядок выполнения работ на основе методов принятия решений</p> <p>этапы процесса разработки и принятия управленческих решений при создании объектов деятельности с учетом требований качества, надежности и стоимости</p> <p>основные направления логистической оптимизации транспортных процессов</p>	<p>Знает на среднем уровне бэтапы процесса разработки и принятия управленческих решений на основе современных методов системного анализа</p> <p>порядок выполнения работ на основе методов принятия решений</p> <p>этапы процесса разработки и принятия управленческих решений при создании объектов деятельности с учетом требований качества, надежности и стоимости</p> <p>основные направления логистической оптимизации транспортных процессов</p>	<p>Знает на высоком уровне бэтапы процесса разработки и принятия управленческих решений на основе современных методов системного анализа</p> <p>порядок выполнения работ на основе методов принятия решений</p> <p>этапы процесса разработки и принятия управленческих решений при создании объектов деятельности с учетом требований качества, надежности и стоимости</p> <p>основные направления логистической оптимизации транспортных процессов</p>
	<p>У6 применять методы системного</p>	<p>Не умеет применять методы системного</p>	<p>Умеет на низком уровне применять</p>	<p>Умеет на среднем уровне применять</p>	<p>Умеет на высоком уровне</p>	

Код компетенции	Код, наименование ИДК ресурсов ИТ	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
		анализа для разработки и принятия управленческих решений применять методы системного анализа при планировании и поиске оптимальных решений для создания объектов деятельности с учетом требований качества, надежности и стоимости анализировать информационное обеспечение логистического менеджмента предприятия	анализа для разработки и принятия управленческих решений применять методы системного анализа при планировании и поиске оптимальных решений для создания объектов деятельности с учетом требований качества, надежности и стоимости анализировать информационное обеспечение логистического менеджмента предприятия	методы системного анализа для разработки и принятия управленческих решений применять методы системного анализа при планировании и поиске оптимальных решений для создания объектов деятельности с учетом требований качества, надежности и стоимости анализировать информационное обеспечение логистического менеджмента предприятия	методы системного анализа для разработки и принятия управленческих решений применять методы системного анализа при планировании и поиске оптимальных решений для создания объектов деятельности с учетом требований качества, надежности и стоимости анализировать информационное обеспечение логистического менеджмента предприятия	применять методы системного анализа для разработки и принятия управленческих решений применять методы системного анализа при планировании и поиске оптимальных решений для создания объектов деятельности с учетом требований качества, надежности и стоимости анализировать информационное обеспечение логистического менеджмента предприятия

		<p>В6 методикой планирования и организации процесса принятия управленческих решений на основе современных методов системного анализа приемами организации работы коллектива исполнителей для выполнения работ на основе методов принятия решений методикой планирования поиска оптимальных решений при создании объектов деятельности с учетом требований качества, надежности и стоимости.</p> <p>методами логистической оптимизации потоковых процессов.</p>	<p>Не владеет методикой планирования и организации процесса принятия управленческих решений на основе современных методов системного анализа приемами организации работы коллектива исполнителей для выполнения работ на основе методов принятия решений методикой планирования поиска оптимальных решений при создании объектов деятельности с учетом требований качества, надежности и стоимости.</p> <p>методами логистической оптимизации потоковых процессов.</p>	<p>Владеет на низком уровне методикой планирования и организации процесса принятия управленческих решений на основе современных методов системного анализа приемами организации работы коллектива исполнителей для выполнения работ на основе методов принятия решений методикой планирования поиска оптимальных решений при создании объектов деятельности с учетом требований качества, надежности и стоимости.</p> <p>методами логистической оптимизации потоковых процессов.</p>	<p>Владеет на среднем уровне методикой планирования и организации процесса принятия управленческих решений на основе современных методов системного анализа приемами организации работы коллектива исполнителей для выполнения работ на основе методов принятия решений методикой планирования поиска оптимальных решений при создании объектов деятельности с учетом требований качества, надежности и стоимости.</p> <p>методами логистической оптимизации потоковых процессов.</p>	<p>Владеет на высоком уровне методикой планирования и организации процесса принятия управленческих решений на основе современных методов системного анализа приемами организации работы коллектива исполнителей для выполнения работ на основе методов принятия решений методикой планирования поиска оптимальных решений при создании объектов деятельности с учетом требований качества, надежности и стоимости.</p> <p>методами логистической</p>
--	--	---	--	--	---	--

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
						оптимизации потоковых процессов.
ПКС-2. Способен управлять организационными инфраструктурами, образуемыми их компонентами и процессами их взаимодействия	ПКС-2.1-способен управлять процессами взаимодействия и оценка качества систем ПКС-2.3-Осуществляет организацию процесса управления информационной безопасностью ресурсов ИТ	35 современные методы решения задач управления в технических системах и способы обоснования их применения	Не знает современные методы решения задач управления в технических системах и способы обоснования их применения	Знает на низком уровне современные методы решения задач управления в технических системах и способы обоснования их применения	Знает на среднем уровне современные методы решения задач управления в технических системах и способы обоснования их применения	Знает на высоком уровне современные методы решения задач управления в технических системах и способы обоснования их применения
		У5 применить полученные знания, умения и навыки для решения задач управления в технических системах; - применять современные методы решения задач управления в технических системах на базе последних достижений науки и техники	Не умеет применить полученные знания, умения и навыки для решения задач управления в технических системах; - применять современные методы решения задач управления в технических системах на базе последних достижений науки и техники	Умеет на низком уровне применить полученные знания, умения и навыки для решения задач управления в технических системах; - применять современные методы решения задач управления в технических системах на базе последних достижений науки и техники	Умеет на среднем уровне применить полученные знания, умения и навыки для решения задач управления в технических системах; - применять современные методы решения задач управления в технических системах на базе последних достижений науки и техники	Умеет на высоком уровне применить полученные знания, умения и навыки для решения задач управления в технических системах; - применять современные методы решения задач управления в технических системах на базе последних достижений науки и техники

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
		B5 навыками для решения задач управления в технических системах; - навыками решения задач управления в технических системах на базе последних достижений науки и техники	Не владеет навыками для решения задач управления в технических системах; - навыками решения задач управления в технических системах на базе последних достижений науки и техники	Владеет на низком уровне навыками для решения задач управления в технических системах; - навыками решения задач управления в технических системах на базе последних достижений науки и техники	Владеет на среднем уровне навыками для решения задач управления в технических системах; - навыками решения задач управления в технических системах на базе последних достижений науки и техники	Владеет на высоком уровне навыками для решения задач управления в технических системах; - навыками решения задач управления в технических системах на базе последних достижений науки и техники
ПКС-3. Способен к системному планированию действий по модернизации техники и технологии управления информационной средой	ПКС-3.1.- Осуществляет системное планирование действий по модернизации техники и технологии управления	36 этапы процесса разработки и принятия управленческих решений на основе современных методов системного анализа	Не знает этапы процесса разработки и принятия управленческих решений на основе современных методов системного анализа	Знает на низком уровне этапы процесса разработки и принятия управленческих решений на основе современных методов системного анализа	Знает на среднем уровне этапы процесса разработки и принятия управленческих решений на основе современных методов системного анализа	Знает на высоком уровне этапы процесса разработки и принятия управленческих решений на основе современных методов системного анализа

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
		У6 применять методы системного анализа для разработки и принятия управленческих решений по модернизации техники и технологии управления	Не умеет применить методы системного анализа для разработки и принятия управленческих решений по модернизации техники и технологии управления	Умеет на низком уровне применить методы системного анализа для разработки и принятия управленческих решений по модернизации техники и технологии управления	Умеет на среднем уровне применить методы системного анализа для разработки и принятия управленческих решений по модернизации техники и технологии управления	Умеет на высоком уровне применить методы системного анализа для разработки и принятия управленческих решений по модернизации техники и технологии управления
		В6 приемами и методами системного планирования действий по модернизации техники и технологии управления	Не владеет приемами и методами системного планирования действий по модернизации техники и технологии управления	Владеет на низком уровне приемами и методами системного планирования действий по модернизации техники и технологии управления	Владеет на среднем уровне приемами и методами системного планирования действий по модернизации техники и технологии управления	Владеет на высоком уровне приемами и методами системного планирования действий по модернизации техники и технологии управления
ПКС-4 Способен разрабатывать новые и адаптировать существующие методы системного анализа вариантов	ПКС-4.1.- Способен применять методы системного анализа для исследования функциональных	310 методы системного анализа для исследования функциональных задач управления	Не знает методы системного анализа для исследования функциональных задач управления	Знает на низком уровне методы системного анализа для исследования функциональных задач управления	Знает на среднем уровне методы системного анализа для исследования функциональных задач управления	Знает на высоком уровне методы системного анализа для исследования функциональных задач управления

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
эффективного управления техническими объектами	задач управления	У10 выбрать методы системного анализа для исследования функциональных задач управления	Не умеет выбирать методы системного анализа для исследования функциональных задач управления	Умеет на низком уровне выбирать методы системного анализа для исследования функциональных задач управления	Умеет на среднем уровне выбирать методы системного анализа для исследования функциональных задач управления	Умеет на высоком уровне выбирать методы системного анализа для исследования функциональных задач управления
		В10 приемами и методами системного анализа для исследования функциональных задач управления	Не владеет приемами и методами системного анализа для исследования функциональных задач управления	Владеет на низком уровне приемами и методами системного анализа для исследования функциональных задач управления	Владеет на среднем уровне приемами и методами системного анализа для исследования функциональных задач управления	Владеет на высоком уровне приемами и методами системного анализа для исследования функциональных задач управления

КАРТА обеспеченности практики учебной и учебно-методической литературой

Вид практики производственная Тип практики преддипломная
 Код, направление подготовки 27.04.03 Системный анализ и управление
 Направленность (профиль) Системный анализ и управление в отраслях 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	Горшкова, Оксана Олеговна. Концептуальные основы исследовательской подготовки студентов инженерных вузов [Текст] : Электронный ресурс / О.О. Горшкова; ТюмГНГУ. - Тюмень: ТюмГНГУ, 2015. - 281 с. - Режим доступа: http://elib.tyuiu.ru/wp-content/uploads/2015/03/12-32_15.pdf	ЭР	15	100	
2	Гапоненко, А. Л. Теория управления: учебник и практикум для вузов / А. Л. Гапоненко, М. В. Савельева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 336 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03319-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт[сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/468778	ЭР	15	100	
3	Корягина, И. А. Современные проблемы теории управления : учебное пособие для вузов / И. А. Корягина, М. В. Хачатурян. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 188 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06934-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт	ЭР	15	100	

Заведующий кафедрой МТЭК _____

В.В. Пленкина

« ____ » _____ 2021 г.

Директор БИК _____

Д.Х.Каюкова

« ____ » _____ 2021 __ г. М.П.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

(Ф.И.О. обучающегося)

Направление подготовки/специальность	27.04.03 Системный анализ и управление»
Профиль/ программа/специализация	Системный анализ и управление в отраслях топливно-энергетического комплекса
Очной/заочной обучения, группы	формы
Вид практики	
Тип практики	
Срок прохождения практики:	с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ .г
Цель прохождения практики	
Задачи практики	

Индивидуальное задание на практику:

—
—

Планируемые результаты:

—
—
—

Руководитель практики от университета

_____ / _____

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель практики от профильной организации _____ / _____

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

Обучающийся _____ / _____

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

ПРОВЕДЕНИЕ ИНСТРУКТАЖЕЙ

(Ф.И.О. обучающегося)

Направление подготовки/специальность _____ 27.04.03 Системный анализ и управление»

Профиль/программа/специализация _____ Системный анализ и управление в отраслях топливно-энергетического комплекса

я _____

Очной/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 _____
/ _____

Руководитель практики от профильной организации _____ /

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	27.04.03 Системный анализ и управление
Направленность (профиль)	Системный анализ и управление в отраслях топливно-энергетического комплекса
Очной/заочной формы обучения, группы	
Вид практики	
Тип практики	
Срок прохождения практики:	с «__» _____ 202__ г. по «__» _____ 202__ 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	
n		

Обучающийся _____ / _____

Руководитель практики от университета _____

/ _____

Руководитель практики от профильной организации _____ /

Руководитель структурного подразделения университета* _____ / _____

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**ОТЧЕТ
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ
(преддипломная)**

В _____
(НАИМЕНОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ)

Обучающего(й)ся ____ курса
группы _____

направления 27.04.03 Системный анализ и управление

профиль «Системный анализ и управление в отраслях топливно-
энергетического комплекса»

_____ (ФИО)

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

в _____ качестве

РУКОВОДИТЕЛИ:

ОТ ПРЕДПРИЯТИЯ _____
ПОДПИСЬ

ФИО, ДОЛЖНОСТЬ

(М.П.)

ОТ УНИВЕРСИТЕТА _____
ПОДПИСЬ

ФИО, ДОЛЖНОСТЬ

Тюмень 20__ г