

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич  
Должность: и.о. ректора  
Дата подписания: 20.05.2024 11:35:55  
Уникальный программный ключ:  
4e7c4ea90328ec8e65c5d805b49e238714011

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
**ТОМСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ЦЕНТР СЕРВИСА И ОТРАСЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ**



**УТВЕРЖДАЮ**

Директор

*И.О. Воронин*

А.В. Воронин

« 20 »

2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

тип практики: преддипломная

направление подготовки: 27.03.03 Системный анализ и управление

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

форма обучения: заочная



## 1. Цели и задачи прохождения практики

Цель: является: обобщение знаний и навыков работы обучающегося; применение профессиональных компетенций по направлению 27.03.03 Системный анализ и управление направленность Управление экономикой предприятий топливно-энергетического комплекса, полученных в процессе обучения в вузе, на предприятиях (в организациях); формирование информационное и методическое обеспечение выпускной квалификационной работы.

..

Задачи:

– изучение особенностей функционирования хозяйствующего субъекта, являющегося объектом исследования выпускной квалификационной работы (ВКР);

– информационное обеспечение выпускной квалификационной работы: сбор и первичная обработка, их систематизация с целью решения задач, поставленных в ВКР; проверка сопоставимости информации и, в случае необходимости, их пересчет, логический анализ и обобщение;

– методическое обеспечение выпускной квалификационной работы: изучение по литературным источникам методических подходов к решению проблем, обозначенных в ВКР; подбор наиболее приемлемых способов и методов решения задач в разрезе отдельных разделов и подразделов ВКР.

Результатом практики является получение профессиональных умений и опыта в области профессиональной и научно-исследовательской деятельности.

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

Вид практики: производственная.

Тип практики: преддипломная..

Способ проведения практики: стационарная и выездная.

## 3. Результаты обучения по практике

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций: УК-1; УК-2; УК-10; УК-11; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4; ПКС-5; ПКС-6

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. Использует основы критического анализа	Знать: 31 основы критического анализа и оценки современных научных достижений
		Уметь: У1 применять системный подход для решения поставленных задач
		Владеть: В1 навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению практических задач
	УК-1.2. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие. Осуществляет декомпозицию задачи.	Знать: 32 - постулаты создания систем с искусственным интеллектом;
		Уметь: У2 - разрабатывать задачи с нейронными сетями
		Владеть В2 - навыками работы с системами искусственного интеллекта и применения их в своей профессиональной деятельности
	УК-1.3. Рассматривает различные варианты решения задачи, оценивая	Знать: 33 актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по практике
	их достоинства и недостатки.	Уметь: У3 анализировать альтернативные варианты решения практических задач
		Владеть: В3 способностью использовать различные программы и их версии, решающие одни и те же задачи программного обеспечения
	УК-1.5. Определяет и оценивает практические последствия возможных решений задачи.	Знать: З 4 методики поиска, сбора и обработки информации;
		Уметь: У4 осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников
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. Использует основы управления проектами	Знать: З 5 концептуальные основы управления проектами, понятие проектного цикла
		Уметь: У5 идентифицировать типы проектов
		Владеть: В5 навыками идентификации проектов
	УК-2.2. Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач	Знать: З 6 цели и задачи управления проектами
		Уметь: У6 определять результаты решения проектных задач
		Владеть: В6 способен определять ожидаемые результаты решения выделенных задач
	УК-2.3. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.	Знать: З 7 основы управления сроками и ресурсами проекта
		Уметь: У7 составлять информационную модель проекта
		Владеть: В7 навыками формирования сетевых моделей проекта
	УК-2.4. Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	Знать: З 8 требования к плану выполнения проекта
		Уметь: У8 обосновывать продолжительность работ и потребности в ресурсах проекта
		Владеть: В8 навыками контроля корректности ввода данных
	УК-2.5. Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта.	Знать: З 9 критерии качества управления проектами
		Уметь: У 9 анализировать и оценивать результаты управления проектами
		Владеть: В 9 умениями представлять модель проекта
УК- 10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных	УК-10.3. Использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует	Знать: З10 методы анализа, приемы интерпретации финансовой информации, содержащейся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д.

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по практике
областях жизнедеятельности	собственные экономические финансовые риски.	Уметь: У10 применять методы личного финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использовать основные финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролировать собственные финансовые риски
		Владеть: В10 навыками и опытом личного финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использования финансовых инструментов для управления личными финансами (личным бюджетом), контроля собственных финансовых рисков
УК- 11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-11.1. Применяет понятие коррупционной деятельности	Знать: З 11 основные положения законодательства в области права интеллектуальной собственности с учетом последних изменений
		Уметь: У11 применять действующее законодательство Российской Федерации для разрешения практических ситуаций, складывающихся в области регулирования авторских, смежных и патентных прав на результаты интеллектуальной деятельности;
		Владеть: В11 навыками работы с нормативными правовыми актами в сфере правового регулирования интеллектуальной собственности;
ПКС-1. Способен применять современные теоретические и экспериментальные методы разработки математических моделей исследуемых объектов и процессов, относящихся к профессиональной деятельности	ПКС-1.3. Анализирует и оценивает эффективность применения методов разработки математических моделей исследуемых объектов и бизнес -процессов, относящихся к профессиональной деятельности	Знать: З12 современные методов разработки математических моделей исследуемых объектов и бизнес -процессов
		Уметь: У12 анализировать объекты и бизнес-процессы с помощью математических моделей
		Владеть: В12 способностью оценивать эффективность применения методов разработки математических моделей исследуемых объектов и бизнес -процессов, относящихся к профессиональной деятельности
ПКС-2 Способен осуществлять организационное и технологическое обеспечение кодирования на языках программирования	ПКС-2.3. Организует работу по выбору класса ИС для автоматизации предприятия в соответствии с требованиями к ИС и ограничениями.	Знать: З13 Выполняемые функции и классификацию информационных систем
		Уметь: У13 идентифицировать процессы, протекающие в информационных системах.
		Владеть: В13 способностью организовать работу по выбору класса ИС для автоматизации процессов предприятия ТЭК
ПКС-3 Способен управлять сборкой базовых элементов конфигурации информационных систем	ПКС-3.2. Осуществляет управление сборкой программных базовых элементов конфигурации ИС	Знать: З 14 особенности процесса применения административных и технических процедур на всем протяжении жизненного цикла программных средств для обозначения, определения и установления состояния базовой версии программных продуктов в

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по практике
		системе для решения производственных и управленческих задач
		Уметь: У14 анализировать описания и сообщения о состояниях объектов и заявок на внесение изменений в них
		Владеть: В14 способностью выявлять основные и вспомогательные процессы, подлежащие адаптации и конкретизации применительно к характеристикам определенного проекта
	ПКС-3.3. Проводит верификацию результатов сборки программных базовых элементов конфигурации ИС	Знать: З 15 методы и средства защиты информации, современные методики тестирования разрабатываемых ИС
		Уметь: У15 планировать работы по созданию комплекса программ, тестировать результаты кодирования, выполнять ручные функциональные тесты программного обеспечения
		Владеть: В15 навыками верификации результатов сборки программных базовых элементов конфигурации ИС, установки настройки операционных систем
ПКС -4 Способен идентифицировать и управлять заинтересованными сторонами проекта	ПКС -4.1. Осуществляет анализ и оценку заинтересованных сторон проекта	Знать: З16 Способы выявления заинтересованных сторон проекта и методы обоснования управленческих решений при множестве заданных критериев
		Уметь: У16 Формировать реестр заинтересованных сторон проекта на основе использования экспертных методов и методов многокритериальной оптимизации
		Владеть: В16 Навыками обоснования управленческого решения по выбору приоритетных заинтересованных сторон проекта и управления ими
	ПКС -4.3. Использует методы управления заинтересованными сторонами	Знать: З17 методы Идентификации заинтересованных сторон.
		Уметь: У17 оценивать информацию, собранную в процессе анализа заинтересованных сторон
		Владеть: В17 навыками управления заинтересованными сторонами
ПКС-5 Способен управлять информацией из различных источников	ПКС-5.2. Применяет методики поиска, сбора и обработки информации	Знать: З 18 критерии оценки рисков проектов, методы идентификации факторов риска в ТЭЖ
		Уметь: У18 составлять профиль риска, принимать решения в условиях неопределенности и риска
		Владеть: В18 методами качественного и количественного анализа рисков, систематизации, формализации и обобщения факторов риска
	ПКС-5.3. Осуществляет анализ и синтез информации, полученной из разных источников	Знать: З 19 методики поиска, сбора и обработки информации, метод системного анализа
		Уметь: У19 применять методики поиска, сбора, обработки информации, системный

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по практике
		<p>подход для решения поставленных задач и осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из актуальных российских и зарубежных источников</p> <p>Владеть: В19 навыками: поиск, сбор и обработка, критический анализ и синтез информации, системный подход для решения поставленных задач</p>
ПКС-6 Способен к анализу и определению порядка управления изменениями	ПКС-6.2. Разрабатывает порядок управления изменениями	Знать: З20 роль информационных технологий в использовании методов и моделей в управлении, поддержке принятия решений осуществления организационных изменений; имеет представление о возможностях информационных технологий в разработке проектов профессиональной деятельности
		Уметь: У20 анализировать различные уровни решений, применяемых в технических системах; интерпретировать результаты решений, полученных с помощью информационных технологий в осуществлении организационных изменений
		Владеть: В20 способностью применяет основные методы моделирования для решения задач профессиональной деятельности
	ПКС-6.3. Использует современные инструменты и методы управления изменениями организации	Знать: З21 инструменты управления изменениями в организации
		Уметь: У21 формировать этапы управления организационными изменениями
		Владеть: В21 способностью применять метод реинжиниринг бизнес-процессов и метод организационного развития

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

#### 4. Место практики в структуре ОПОП ВО

Практика входит в состав части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений

До начала прохождения производственной практики (преддипломной) обучающиеся должны освоить такие дисциплины, как: «Основы системной инженерии», «Основы бережливого производства», «Инновационный менеджмент» «Управление рисками», и др.

Прохождение практики необходимо для подготовки и выполнения выпускной квалификационной работы.

#### 5. Объем практики

Длительность практики составляет 6 недель, общая трудоемкость практики 9 зачетных единиц, 324 часов.

Сроки проведения практики:

Заочная форма обучения: 5 курс, 10 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: – вводная лекция; – выдача задания; – инструктаж по технике без- опасности	8	10	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.5 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-2.5 УК-10.3 УК-11.1 ПКС-1.3 ПКС-2.3 ПКС-3.2 ПКС-3.3 ПКС-4.1 ПКС-4.3 ПКС-5.2 ПКС-5.3 ПКС-6.2 ПКС-6.3	Собеседование, роспись в журнале по ТБ
2	Основной этап: – разработка плана на период прохождения производственной практики совместно с руководителем; – производственный цикл (обзор основных направлений деятельности базы практики)		126		Индивидуальный опрос, собеседование
3	Научно-исследовательский этап: – изучение документов (отчетов, архивов, публикаций и пр.), как внутренних, так и внешних; – обработка и систематизация материала по производственной практике; – выполнение индивидуального задания		150		
4	Заключительный этап: – оформление отчета по практике и его защита		30		Проверка отчета
	Итого:	8	316		

## 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 производственной 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	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, раскрыты по содержанию, но не в полном объеме; 22-30 – ответы на вопросы верные, раскрыты по содержанию с небольшими неточностями или в полном объеме.	0-30
<b>ВСЕГО</b>		<b>100</b>

Таблица 4

100-балльная шкала оценок	Традиционная шкала оценок	
91-100	Отлично	Зачтено

76-90	Хорошо	
61-75	Удовлетворительно	
менее 61 балла	Неудовлетворительно	

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	<a href="http://elib.tsogu.ru">http://elib.tsogu.ru</a>	Полнотекстовая база данных содержит учебники, учебные пособия, методические пособия и другие документы, авторами которых являются преподаватели и сотрудники ТИУ.
ЭБС издательства «Лань»	Издательство «Лань»	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	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»- Издательство «Лань» 2. «Инженерные науки». – Издательство «ДМК Пресс» 3. «Инженерные науки» – Издательство «Машиностроение» 4. «Инженерные науки» – Издательство «Горная книга» 5. «Инженерные науки» – Издательство «МИСИС» 6. «Инженерные науки» –

			<p>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><a href="http://www.elibrary.ru">http://www.elibrary.ru</a></p>	<p>Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU является крупнейшим российским 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><a href="http://www.bibliocomplectator.ru">http://www.bibliocomplectator.ru</a></p>	<p>В ТИУ подключен доступ к следующим тематическим и издательским коллекциям:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Бухгалтерский учет. Аудит (Экономика и управление)</li> <li>2. Иностранные языки. Английский язык (Языкознание и литературоведение)</li> <li>3. Иностранные языки. Немецкий язык (Языкознание и литературоведение)</li> <li>4. Философия. Этика. Религиоведение (Философия, этика и религиоведение)</li> <li>5. Финансы и кредит (Экономика и управление)</li> <li>6. Экономика. Отраслевая экономика (Экономика и управление)</li> <li>7. ЭБС Ассоциации строительных вузов (Межвузовские электронные библиотечные системы)</li> </ol>
<p>ЭБС «Консультант студента»</p>	<p>ООО «Политехресурс»</p>	<p><a href="http://www.studentlibrary.ru">www.studentlibrary.ru</a></p>	<p>Ресурс является электронной библиотечной системой, предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями.</p>

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

Microsoft Office Professional Plus, Microsoft Windows, Zoom (бесплатная версия), 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

№ п/п	Перечень оборудования, необходимого для прохождения практики в университете	Перечень технических средств обучения, необходимых для прохождения практики в университете (демонстрационное оборудование)
1	Учебная аудитория для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к сети «интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации	Учебная мебель: столы, стулья. Компьютер в комплекте, проектор. Учебно-наглядные пособия: раздаточный материал
2	Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций	Учебная мебель: столы, стулья. Компьютер в комплекте, проектор. Учебно-наглядные пособия: раздаточный материал
3	Производственное оборудование организаций и предприятий топливно-электроэнергетической отрасли	компьютеры, научно-исследовательское оборудование, измерительная техника, вычислительные комплексы, Интернет-ресурсы, необходимая литература.

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

## 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:

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 производственной практике (научно-исследовательская работа)

1. Охарактеризуйте предприятия, на котором Вы проходили практику: полное и сокращенное наименование предприятия (организации); организационно правовая форма предприятия; история создания и развития предприятия; отраслевая принадлежность предприятия.

2. Перечислите основные направления деятельности предприятия.

3. Перечислите номенклатуру выпускаемой (реализуемой) продукции, оказываемых услуг, выполняемых работ предприятия.

4. Раскройте индивидуальное задание по информационно-методическому обеспечению темы Вашей выпускной квалификационной работы

5. Опишите методическое обеспечение темы Вашей выпускной квалификационной работы

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

Формой аттестации по итогам производственной практике (преддипломной) 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.

Содержание отчета по производственной практике  
(преддипломной)

№ п/п	Разделы	Необходимая информация
1.	Цель и задачи практики	– цели и задачи прохождения практики
2.	Краткая характеристика предприятия (организации)	– организационно-правовая форма, история создания, отраслевая принадлежность и назначение предприятия, структурного подразделения или функционального отдела, где пройдена практика.
3.	Информационное обеспечение ВКР	– за какой период и по каким объектам собрана информация; – функциональное назначение информации, роль в процессе управления, принцип образования и т.д. – назначение информации в соответствии с содержанием индивидуального задания.
4.	Методическое обеспечение ВКР	– достоинства и недостатки применяемых (действующих на предприятии) и изученных по научно-методической литературе методик обоснования управленческих решений, планирования, анализа показателей или отдельных сторон деятельности.

Во время прохождения производственной практики (преддипломной) обучающиеся выполняют индивидуальное задание по информационно-методическому обеспечению выпускной квалификационной работы (ВКР). Практикантам необходимо охарактеризовать информационно-методическую базу, собранную для выполнения ВКР, ее источники.

Отчет по индивидуальному заданию составляется в форме, указанной в табл. 7, 8.

Таблица 7

Информационное обеспечение индивидуального задания (на примере главы 3 ВКР)

Содержание курсовой работы	Информационная база курсовой работы (проекта)	Источник информации
3. Практические аспекты разработки конкурентной стратегии предприятия 3.1. Аналитическое обеспечение выбора конкурентной стратегии предприятия	Учредительная информация (фирменное наименование, организационно-правовая форма, адрес, состав участников общества, учредительные документы и т.д.) Динамика основных показателей деятельности предприятия за исследуемый период ...	Учредительные документы предприятия. Бухгалтерский баланс. Отчет о прибылях и убытках ООО «XXX» за исследуемый период. Стратегия технического развития предприятия. Технологические процессы производства, схемы контроля и управления параметрами

Таблица 8

Методическое обеспечение индивидуального задания (на примере главы 2 ВКР)

Содержание курсовой работы	Информационная база курсовой работы (проекта)	Источник информации
2. Методические положения обоснования конкурентной стратегии предприятия в концепции повышения качества продукции 2.1. Технология проведения стратегического анализа	Методы анализа микроокружения предприятия (анализ целевого рынка, анализ конкурентных преимуществ, анализ конкурентных сил), методы определения удовлетворенности потребителей, установления требований к продукции и разработки мероприятий повышения качества), методы комплексного	[4], [6], [10], [13], [19], [20], [33], [38], [39], [40]

	ситуационного анализа, матричные методы портфельного анализа, методы стратегического анализа согласно модели жизненного цикла, ...	
...	...	...

\* - номер источника по списку использованных источников

Отчет по производственной 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 абзацного 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.

### 3. Методические указания по прохождению практики

Производственная практика (преддипломная) 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». Производственная практика может быть

стационарной или выездной. 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 определяются с местом прохождения практики и при необходимости заказывают у Руководителя Бланк для заключения договора с профильной организацией, если организация не имеет рамочного договора с Университетом.

В случае прохождения учебной практики в профильной организации обучающемуся выдается Направление на практику. 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 Производственная Тип практики: Преддипломная

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. Использует основы критического анализа	Знать: З1 основы критического анализа и оценки современных научных достижений	Не обладает информацией о основах критического анализа и оценке современных научных достижений	Демонстрирует неполные знания о основах критического анализа и оценке современных научных достижений	Демонстрирует достаточные знания о основах критического анализа и оценке современных научных достижений	Демонстрирует исчерпывающие знания о основах критического анализа и оценке современных научных достижений
		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 навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению практических задач	Не владеет 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, допуская ряд ошибок	Владеет навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению практических задач, допуская незначительные неточности	В совершенстве владеет навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению практических задач

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-1.2. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие. Осуществляет декомпозицию задачи.		Знать: З2 - постулаты создания систем с искусственным интеллектом;	Не обладает информацией о постулатах создания систем с искусственным интеллектом	Демонстрирует неполные знания о постулатах создания систем с искусственным интеллектом	Демонстрирует достаточные знания о постулатах создания систем с искусственным интеллектом	Демонстрирует исчерпывающие знания о постулатах создания систем с искусственным интеллектом
		Уметь: У2 - разрабатывать задачи с нейронными сетями	Не умеет разрабатывать задачи с нейронными сетями	Умеет разрабатывать задачи с нейронными сетями, допуская ряд ошибок	Умеет разрабатывать задачи с нейронными сетями, допуская незначительные неточности	В совершенстве умеет разрабатывать задачи с нейронными сетями
		Владеть В2 - навыками работы с системами искусственного интеллекта и применения их в своей профессиональной деятельности	Не владеет навыками работы с системами искусственного интеллекта и применения их в своей профессиональной деятельности	Владеет навыками работы с системами искусственного интеллекта и применения их в своей профессиональной деятельности, допуская ряд ошибок	Владеет навыками работы с системами искусственного интеллекта и применения их в своей профессиональной деятельности, допуская незначительные неточности	В совершенстве владеет навыками работы с системами искусственного интеллекта и применения их в своей профессиональной деятельности
УК-1.3. Рассматривает различные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.		Знать: З3 актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности	Не обладает информацией о актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности	Демонстрирует неполные знания о актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности	Демонстрирует достаточные знания о актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности	Демонстрирует исчерпывающие знания о актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности

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: У3 анализировать альтернативные варианты решения практических задач	Не умеет анализировать альтернативные варианты решения практических задач	Умеет анализировать альтернативные варианты решения практических задач, допуская ряд ошибок	Умеет анализировать альтернативные варианты решения практических задач, допуская незначительные неточности	В совершенстве умеет анализировать альтернативные варианты решения практических задач
		Владеть: В3 способностью использовать различные программы и их версии, решающие одни и те же задачи программного обеспечения	Не владеет способностью использовать различные программы и их версии, решающие одни и те же задачи программного обеспечения	Владеет способностью использовать различные программы и их версии, решающие одни и те же задачи программного обеспечения, допуская ряд ошибок	Владеет способностью использовать различные программы и их версии, решающие одни и те же задачи программного обеспечения, допуская незначительные неточности	В совершенстве владеет способностью использовать различные программы и их версии, решающие одни и те же задачи программного обеспечения
		Знать: З4 методики поиска, сбора и обработки информации;	Не знает методики поиска, сбора и обработки информации;	Демонстрирует неполные знания о методиках поиска, сбора и обработки информации;	Демонстрирует достаточные знания о методиках поиска, сбора и обработки информации;	Демонстрирует исчерпывающие знания о методиках поиска, сбора и обработки информации;
	УК-1.5. Определяет и оценивает практические последствия возможных решений задачи.	Уметь: У4 осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников	Не умеет осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников	Умеет осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников, допуская ряд ошибок	Умеет осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников, допуская незначительные неточности	В совершенстве умеет осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников

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
		Владеть: В4 приемами реализации принципов системного подхода к решению поставленных прикладных задач	Не владеет приемами реализации принципов системного подхода к решению поставленных прикладных задач	Владеет приемами реализации принципов системного подхода к решению поставленных прикладных задач, допуская ряд ошибок	Владеет приемами реализации принципов системного подхода к решению поставленных прикладных задач, допуская незначительные неточности	В совершенстве владеет приемами реализации принципов системного подхода к решению поставленных прикладных задач
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. Использует основы управления проектами	Знать: З 5 концептуальные основы управления проектами, понятие проектного цикла	Не обладает информацией о концептуальных основах управления проектами, понятиях проектного цикла	Демонстрирует неполные знания о концептуальных основах управления проектами, понятиях проектного цикла	Демонстрирует достаточные знания о концептуальных основах управления проектами, понятиях проектного цикла	Демонстрирует исчерпывающие знания о концептуальных основах управления проектами, понятиях проектного цикла
		Уметь: У5 идентифицировать типы проектов	Не умеет идентифицировать типы проектов	Умеет идентифицировать типы проектов, допуская ряд ошибок	Умеет идентифицировать типы проектов, допуская незначительные неточности	В совершенстве умеет идентифицировать типы проектов
		Владеть: В5 навыками идентификации проектов	Не владеет навыками идентификации проектов	Владеет навыками идентификации проектов, допуская ряд ошибок	Владеет навыками идентификации проектов, допуская незначительные неточности	В совершенстве владеет навыками идентификации проектов
	УК-2.2. Формулирует в рамках поставленной цели	Знать: З 6 цели и задачи управления проектами	Не знает цели и задачи управления проектами	Демонстрирует неполные знания о целях и задачах управления	Демонстрирует достаточные знания о целях и задачах управления	Демонстрирует исчерпывающие цели и задачах управления

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
проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач				проектами	проектами	проектами
	Уметь: У6 определять результаты решения проектных задач	Не умеет определять результаты решения проектных задач	Умеет определять результаты решения проектных задач, допуская ряд ошибок	Умеет определять результаты решения проектных задач, допуская незначительные неточности	В совершенстве умеет определять результаты решения проектных задач	
	Владеть: В6 навыками постановки проектных целей и задач	Не владеет навыками постановки проектных целей и задач	Владеет навыками постановки проектных целей и задач, допуская ряд ошибок	Владеет навыками постановки проектных целей и задач, допуская незначительные неточности	В совершенстве владеет навыками постановки проектных целей и задач	
УК-2.3. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.	Знать: З 7 основы управления сроками и ресурсами проекта	Не обладает информацией о основах управления сроками и ресурсами проекта	Демонстрирует неполные знания о основах управления сроками и ресурсами проекта	Демонстрирует достаточные знания о основах управления сроками и ресурсами проекта	Демонстрирует исчерпывающие знания о основах управления сроками и ресурсами проекта	
	Уметь: У7 составлять информационную модель проекта	Не умеет составлять информационную модель проекта	Умеет составлять информационную модель проекта, допуская ряд ошибок	Умеет составлять информационную модель проекта, допуская незначительные неточности	В совершенстве умеет составлять информационную модель проекта	
	Владеть: В7 навыками формирования сетевых моделей проекта	Не владеет навыками формирования сетевых моделей проекта	Владеет навыками формирования сетевых моделей проекта, допуская ряд ошибок	Владеет навыками формирования сетевых моделей проекта, допуская незначительные неточности	В совершенстве владеет навыками формирования сетевых моделей проекта	
УК-2.4. Решает конкретные задачи	Знать: З 8 требования к плану выполнения	Не обладает информацией о	Демонстрирует неполные знания о	Демонстрирует достаточные знания о	Демонстрирует исчерпывающие	

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
	проекта заявленного качества и за установленное время	проекта	требованиях к плану выполнения проекта	требованиях к плану выполнения проекта	требованиях к плану выполнения проекта	знания о требованиях к плану выполнения проекта
		Уметь: У8 обосновывать продолжительность работ и потребности в ресурсах проекта	Не умеет обосновывать продолжительность работ и потребности в ресурсах проекта	Умеет обосновывать продолжительность работ и потребности в ресурсах проекта, допуская ряд ошибок	Умеет обосновывать продолжительность работ и потребности в ресурсах проекта, допуская незначительные неточности	В совершенстве умеет обосновывать продолжительность работ и потребности в ресурсах проекта
		Владеть: В8 навыками контроля корректности ввода данных	Не владеет навыками контроля корректности ввода данных	Владеет навыками контроля корректности ввода данных, допуская ряд ошибок	Владеет навыками контроля корректности ввода данных, допуская незначительные неточности	В совершенстве владеет навыками контроля корректности ввода данных
	УК-2.5. Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта.	Знать: З 9 критерии качества управления проектами	Не знает критерии качества управления проектами	Демонстрирует неполные знания о критериях качества управления проектами	Демонстрирует достаточные знания о критериях качества управления проектами	Демонстрирует исчерпывающие знания о критериях качества управления проектами
		Уметь: У 9 анализировать и оценивать результаты управления проектами	Не умеет анализировать и оценивать результаты управления проектами	Умеет анализировать и оценивать результаты управления проектами, допуская ряд ошибок	Умеет анализировать и оценивать результаты управления проектами, допуская незначительные неточности	В совершенстве умеет анализировать и оценивать результаты управления проектами
		Владеть: В 9 умениями представлять модель проекта	Не владеет умениями представлять модель проекта	Владеет умениями представлять модель проекта, допуская ряд ошибок	Владеет умениями представлять модель проекта, допуская незначительные неточности	В совершенстве владеет умениями представлять модель проекта

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	
УК- 10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.3. Использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические финансовые риски.	Знать: 310 методы анализа, приемы интерпретации финансовой информации, содержащейся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д.	Не обладает информацией о методах анализа, приемах интерпретации финансовой информации, содержащейся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д.	Демонстрирует неполные знания о методах анализа, приемах интерпретации финансовой информации, содержащейся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д.	Демонстрирует достаточные знания о методах анализа, приемах интерпретации финансовой информации, содержащейся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д.	Демонстрирует исчерпывающие знания о методах анализа, приемах интерпретации финансовой информации, содержащейся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д.
		Уметь: У10 применять методы личного финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использовать основные финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролировать собственные	Не умеет применять методы личного финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использовать основные финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролировать	Умеет применять методы личного финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использовать основные финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролировать	Умеет применять методы личного финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использовать основные финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролировать	В совершенстве умеет применять методы личного финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использовать основные финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом),

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
		финансовые риски	собственные финансовые риски	собственные финансовые риски, допуская ряд ошибок	собственные финансовые риски, допуская незначительные неточности	контролировать собственные финансовые риски
		Владеть: В10 навыками и опытом личного финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использования финансовых инструментов для управления личными финансами (личным бюджетом), контроля собственных финансовых рисков	Не владеет навыками и опытом личного финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использования финансовых инструментов для управления личными финансами (личным бюджетом), контроля собственных финансовых рисков	Владеет навыками и опытом личного финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использования финансовых инструментов для управления личными финансами (личным бюджетом), контроля собственных финансовых рисков, допуская ряд ошибок	Владеет навыками и опытом личного финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использования финансовых инструментов для управления личными финансами (личным бюджетом), контроля собственных финансовых рисков, допуская незначительные неточности	В совершенстве владеет навыками и опытом личного финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использования финансовых инструментов для управления личными финансами (личным бюджетом), контроля собственных финансовых рисков
УК- 11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-11.1. Применяет понятие коррупционной деятельности	Знать: 3 11 основные положения законодательства в области права интеллектуальной собственности с учетом последних изменений	Не обладает информацией о основных положениях законодательства в области права интеллектуальной собственности с	Демонстрирует неполные знания о основных положениях законодательства в области права интеллектуальной собственности с	Демонстрирует достаточные знания о основных положениях законодательства в области права интеллектуальной собственности с	Демонстрирует исчерпывающие знания основных положениях законодательства в области права интеллектуальной собственности 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
			учетом последних изменений	учетом последних изменений	учетом последних изменений	учетом последних изменений
		Уметь: У11 применять действующее законодательство Российской Федерации для разрешения практических ситуаций, складывающихся в области регулирования авторских, смежных и патентных прав на результаты интеллектуальной деятельности;	Не умеет применять действующее законодательство Российской Федерации для разрешения практических ситуаций, складывающихся в области регулирования авторских, смежных и патентных прав на результаты интеллектуальной деятельности;	Умеет применять действующее законодательство Российской Федерации для разрешения практических ситуаций, складывающихся в области регулирования авторских, смежных и патентных прав на результаты интеллектуальной деятельности;, допуская ряд ошибок	Умеет применять действующее законодательство Российской Федерации для разрешения практических ситуаций, складывающихся в области регулирования авторских, смежных и патентных прав на результаты интеллектуальной деятельности;, допуская незначительные неточности	В совершенстве умеет применять действующее законодательство Российской Федерации для разрешения практических ситуаций, складывающихся в области регулирования авторских, смежных и патентных прав на результаты интеллектуальной деятельности;
		Владеть: В11 навыками работы с нормативными правовыми актами в сфере правового регулирования интеллектуальной собственности;	Не владеет навыками работы с нормативными правовыми актами в сфере правового регулирования интеллектуальной собственности;	Владеет навыками работы с нормативными правовыми актами в сфере правового регулирования интеллектуальной собственности;, допуская ряд ошибок	Владеет навыками работы с нормативными правовыми актами в сфере правового регулирования интеллектуальной собственности;, допуская незначительные неточности	В совершенстве владеет навыками работы с нормативными правовыми актами в сфере правового регулирования интеллектуальной собственности;

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
ПКС-1. Способен применять современные теоретические и экспериментальные методы разработки математических моделей исследуемых объектов и процессов, относящихся к профессиональной деятельности	ПКС-1.3. Анализирует и оценивает эффективность применения методов разработки математических моделей исследуемых объектов и бизнес - процессов, относящихся к профессиональной деятельности	Знать: 312 современные методов разработки математических моделей исследуемых объектов и бизнес - процессов	Не знает современные методов разработки математических моделей исследуемых объектов и бизнес - процессов	Демонстрирует неполные знания о современных методах разработки математических моделей исследуемых объектов и бизнес - процессов	Демонстрирует достаточные знания о современных методах разработки математических моделей исследуемых объектов и бизнес - процессов	Демонстрирует исчерпывающие знания о современных методах разработки математических моделей исследуемых объектов и бизнес - процессов
		Уметь: У12 анализировать объекты и бизнес-процессы с помощью математических моделей	Не умеет анализировать объекты и бизнес-процессы с помощью математических моделей	Умеет анализировать объекты и бизнес-процессы с помощью математических моделей, допуская ряд ошибок	Умеет анализировать объекты и бизнес-процессы с помощью математических моделей, допуская незначительные неточности	В совершенстве умеет анализировать объекты и бизнес-процессы с помощью математических моделей
		Владеть: В12 способностью оценивать эффективность применения методов разработки математических моделей исследуемых объектов и бизнес - процессов, относящихся к профессиональной деятельности	Не владеет способностью оценивать эффективность применения методов разработки математических моделей исследуемых объектов и бизнес - процессов, относящихся к профессиональной деятельности	Владеет способностью оценивать эффективность применения методов разработки математических моделей исследуемых объектов и бизнес - процессов, относящихся к профессиональной деятельности, допуская ряд ошибок	Владеет способностью оценивать эффективность применения методов разработки математических моделей исследуемых объектов и бизнес - процессов, относящихся к профессиональной деятельности, допуская незначительные	В совершенстве владеет способностью оценивать эффективность применения методов разработки математических моделей исследуемых объектов и бизнес - процессов, относящихся к профессиональной деятельности

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	
ПКС-2 Способен осуществлять организационное и технологическое обеспечение кодирования на языках программирования	ПКС-2.3. Организует работу по выбору класса ИС для автоматизации предприятия в соответствии с требованиями к ИС и ограничениями.	Знать: З13 выполняемые функции и классификацию информационных систем	Не обладает информацией о выполняемых функциях и классификацию информационных систем	Демонстрирует неполные знания о выполняемых функциях и классификацию информационных систем	Демонстрирует достаточные знания о выполняемых функциях и классификацию информационных систем	Демонстрирует исчерпывающие знания о выполняемых функциях и классификацию информационных систем
		Уметь: У13 идентифицировать процессы, протекающие в информационных системах.	Не умеет идентифицировать процессы, протекающие в информационных системах.	Умеет идентифицировать процессы, протекающие в информационных системах., допуская ряд ошибок	Умеет идентифицировать процессы, протекающие в информационных системах., допуская незначительные неточности	В совершенстве умеет идентифицировать процессы, протекающие в информационных системах.
		Владеть: В13 способностью организовать работу по выбору класса ИС для автоматизации процессов предприятия ТЭК	Не владеет способностью организовать работу по выбору класса ИС для автоматизации процессов предприятия ТЭК	Владеет способностью организовать работу по выбору класса ИС для автоматизации процессов предприятия ТЭК, допуская ряд ошибок	Владеет способностью организовать работу по выбору класса ИС для автоматизации процессов предприятия ТЭК, допуская незначительные неточности	В совершенстве владеет способностью организовать работу по выбору класса ИС для автоматизации процессов предприятия ТЭК
ПКС-3 Способен управлять сборкой базовых элементов конфигурации	ПКС-3.2. Осуществляет управление сборкой	Знать: З14 особенности процесса применения административных и	Не знает особенности процесса применения административных и технических	Демонстрирует неполные знания о особенностях процесса применения	Демонстрирует достаточные знания о особенностях процесса применения	Демонстрирует исчерпывающие знания о особенностях

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
информационных систем	программных базовых элементов конфигурации ИС	технических процедур на всем протяжении жизненного цикла программных средств для обозначения, определения и установления состояния базовой версии программных продуктов в системе для решения производственных и управленческих задач	процедур на всем протяжении жизненного цикла программных средств для обозначения, определения и установления состояния базовой версии программных продуктов в системе для решения производственных и управленческих задач	административных и технических процедур на всем протяжении жизненного цикла программных средств для обозначения, определения и установления состояния базовой версии программных продуктов в системе для решения производственных и управленческих задач	административных и технических процедур на всем протяжении жизненного цикла программных средств для обозначения, определения и установления состояния базовой версии программных продуктов в системе для решения производственных и управленческих задач	процесса применения административных и технических процедур на всем протяжении жизненного цикла программных средств для обозначения, определения и установления состояния базовой версии программных продуктов в системе для решения производственных и управленческих задач
		Уметь: У14 анализировать описания и сообщения о состояниях объектов и заявок на внесение изменений в них	Не умеет анализировать описания и сообщения о состояниях объектов и заявок на внесение изменений в них	Умеет анализировать описания и сообщения о состояниях объектов и заявок на внесение изменений в них, допуская ряд ошибок	Умеет анализировать описания и сообщения о состояниях объектов и заявок на внесение изменений в них, допуская незначительные неточности	В совершенстве умеет анализировать описания и сообщения о состояниях объектов и заявок на внесение изменений в них
		Владеть: В14 способностью выявлять основные и вспомогательные процессы, подлежащие	Не владеет способностью выявлять основные и вспомогательные процессы, подлежащие	Владеет способностью выявлять основные и вспомогательные процессы, подлежащие	Владеет способностью выявлять основные и вспомогательные процессы, подлежащие	В совершенстве владеет способностью выявлять основные и вспомогательные процессы,

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
		адаптации и конкретизации применительно к характеристикам определенного проекта	адаптации и конкретизации применительно к характеристикам определенного проекта	адаптации и конкретизации применительно к характеристикам определенного проекта, допуская ряд ошибок	адаптации и конкретизации применительно к характеристикам определенного проекта, допуская незначительные неточности	подлежащие адаптации и конкретизации применительно к характеристикам определенного проекта
ПКС-3.3. Проводит верификацию результатов сборки программных базовых элементов конфигурации ИС	Знать: З 15 методы и средства защиты информации, современные методики тестирования разрабатываемых ИС	Не знает методы и средства защиты информации, современные методики тестирования разрабатываемых ИС	Демонстрирует неполные знания о методах и средствах защиты информации, современных методиках тестирования разрабатываемых ИС	Демонстрирует достаточные знания о методах и средствах защиты информации, современных методиках тестирования разрабатываемых ИС	Демонстрирует исчерпывающие знания о методах и средствах защиты информации, современных методиках тестирования разрабатываемых ИС	
	Уметь: У15 планировать работы по созданию комплекса программ, тестировать результаты кодирования, выполнять ручные функциональные тесты программного обеспечения	Не умеет планировать работы по созданию комплекса программ, тестировать результаты кодирования, выполнять ручные функциональные тесты программного обеспечения	Умеет планировать работы по созданию комплекса программ, тестировать результаты кодирования, выполнять ручные функциональные тесты программного обеспечения, допуская ряд ошибок	Умеет планировать работы по созданию комплекса программ, тестировать результаты кодирования, выполнять ручные функциональные тесты программного обеспечения, допуская незначительные неточности	В совершенстве умеет планировать работы по созданию комплекса программ, тестировать результаты кодирования, выполнять ручные функциональные тесты программного обеспечения	
	Владеть: В15 навыками	Не владеет навыками верификации	Владеет навыками верификации	Владеет навыками верификации	В совершенстве владеет навыками	

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
		верификации результатов сборки программных базовых элементов конфигурации ИС, установки настройки операционных систем	результатов сборки программных базовых элементов конфигурации ИС, установки настройки операционных систем	результатов сборки программных базовых элементов конфигурации ИС, установки настройки операционных систем, допуская ряд ошибок	результатов сборки программных базовых элементов конфигурации ИС, установки настройки операционных систем, допуская незначительные неточности	верификации результатов сборки программных базовых элементов конфигурации ИС, установки настройки операционных систем
ПКС -4 Способен идентифицировать и управлять заинтересованными сторонами проекта	ПКС -4.1. Осуществляет анализ и оценку заинтересованных сторон проекта	Знать: 316 Способы выявления заинтересованных сторон проекта и методы обоснования управленческих решений при множестве заданных критериев	Не обладает информацией о способах выявления заинтересованных сторон проекта и методах обоснования управленческих решений при множестве заданных критериев	Демонстрирует неполные знания о способах выявления заинтересованных сторон проекта и методах обоснования управленческих решений при множестве заданных критериев	Демонстрирует достаточные знания о способах выявления заинтересованных сторон проекта и методах обоснования управленческих решений при множестве заданных критериев	Демонстрирует исчерпывающие знания о способах выявления заинтересованных сторон проекта и методах обоснования управленческих решений при множестве заданных критериев
		Уметь: У16 Формировать реестр заинтересованных сторон проекта на основе использования экспертных методов и методов многокритериальной оптимизации	Не умеет формировать реестр заинтересованных сторон проекта на основе использования экспертных методов и методов многокритериальной оптимизации	Умеет формировать реестр заинтересованных сторон проекта на основе использования экспертных методов и методов многокритериальной оптимизации, допуская ряд ошибок	Умеет формировать реестр заинтересованных сторон проекта на основе использования экспертных методов и методов многокритериальной оптимизации, допуская незначительные	В совершенстве умеет формировать реестр заинтересованных сторон проекта на основе использования экспертных методов и методов многокритериальной оптимизации

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: В16 Навыками обоснования управленческого решения по выбору приоритетных заинтересованных сторон проекта и управления ими	Не владеет навыками обоснования управленческого решения по выбору приоритетных заинтересованных сторон проекта и управления ими	Владеет навыками обоснования управленческого решения по выбору приоритетных заинтересованных сторон проекта и управления ими, допуская ряд ошибок	Владеет навыками обоснования управленческого решения по выбору приоритетных заинтересованных сторон проекта и управления ими, допуская незначительные неточности	В совершенстве владеет навыками обоснования управленческого решения по выбору приоритетных заинтересованных сторон проекта и управления ими	
ПКС -4.3. Использует методы управления заинтересованными сторонами	Знать: З17 методы Идентификации заинтересованных сторон.	Не знает идентификации заинтересованных сторон.	Демонстрирует неполные знания о методах идентификации заинтересованных сторон.	Демонстрирует достаточные знания о методах идентификации заинтересованных сторон.	Демонстрирует исчерпывающие знания о методах идентификации заинтересованных сторон.	
	Уметь: У17 оценивать информацию, собранную в процессе анализа заинтересованных сторон	Не умеет оценивать информацию, собранную в процессе анализа заинтересованных сторон	Умеет оценивать информацию, собранную в процессе анализа заинтересованных сторон, допуская ряд ошибок	Умеет оценивать информацию, собранную в процессе анализа заинтересованных сторон, допуская незначительные неточности	В совершенстве умеет оценивать информацию, собранную в процессе анализа заинтересованных сторон	
	Владеть: В17 навыками управления заинтересованными сторонами	Не владеет навыками управления заинтересованными сторонами	Владеет навыками управления заинтересованными сторонами, допуская ряд ошибок	Владеет навыками управления заинтересованными сторонами, допуская незначительные	В совершенстве владеет навыками управления заинтересованными сторонами	

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	
ПКС-5 Способен управлять информацией из различных источников	ПКС-5.2. Применяет методики поиска, сбора и обработки информации	Знать: З 18 критерии оценки рисков проектов, методы идентификации факторов риска в ТЭК	Не обладает информацией о критериях оценки рисков проектов, методах идентификации факторов риска в ТЭК	Демонстрирует неполные знания о критериях оценки рисков проектов, методах идентификации факторов риска в ТЭК	Демонстрирует достаточные знания о критериях оценки рисков проектов, методах идентификации факторов риска в ТЭК	Демонстрирует исчерпывающие знания о критериях оценки рисков проектов, методах идентификации факторов риска в ТЭК
		Уметь: У 18 составлять профиль риска, принимать решения в условиях неопределенности и риска	Не умеет составлять профиль риска, принимать решения в условиях неопределенности и риска	Умеет составлять профиль риска, принимать решения в условиях неопределенности и риска, допуская ряд ошибок	Умеет составлять профиль риска, принимать решения в условиях неопределенности и риска, допуская ряд незначительных неточностей	В совершенстве умеет составлять профиль риска, принимать решения в условиях неопределенности и риска
		Владеть: В 18 методами качественного и количественного анализа рисков, систематизации, формализации и обобщения факторов риска	Не владеет методами качественного и количественного анализа рисков, систематизации, формализации и обобщения факторов риска	Владеет методами качественного и количественного анализа рисков, систематизации, формализации и обобщения факторов риска, допуская ряд ошибок	Владеет методами качественного и количественного анализа рисков, систематизации, формализации и обобщения факторов риска, допуская ряд незначительных неточностей	В совершенстве владеет методами качественного и количественного анализа рисков, систематизации, формализации и обобщения факторов риска
	ПКС-5.3. Осуществляет анализ и синтез информации,	Знать: З 19 методики поиска, сбора и обработки информации, метод	Не обладает информацией о методиках поиска, сбора и обработки	Демонстрирует неполные знания о методиках поиска, сбора и обработки	Демонстрирует достаточные знания о методиках поиска, сбора и обработки	Демонстрирует исчерпывающие знания о методиках поиска, сбора 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
	полученной из разных источников	системного анализа	информации, методах системного анализа	информации, методах системного анализа	информации, методах системного анализа	обработки информации, методах системного анализа
Уметь: У19 применять методики поиска, сбора, обработки информации, системный подход для решения поставленных задач и осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из актуальных российских и зарубежных источников		Не умеет применять методики поиска, сбора, обработки информации, системный подход для решения поставленных задач и осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из актуальных российских и зарубежных источников	Умеет применять методики поиска, сбора, обработки информации, системный подход для решения поставленных задач и осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из актуальных российских и зарубежных источников, допуская ряд ошибок	Умеет применять методики поиска, сбора, обработки информации, системный подход для решения поставленных задач и осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из актуальных российских и зарубежных источников, допуская незначительные неточности	В совершенстве умеет применять методики поиска, сбора, обработки информации, системный подход для решения поставленных задач и осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из актуальных российских и зарубежных источников	
Владеть: В19 навыками: поиск, сбор и обработка, критический анализ и синтез информации, системный подход для решения поставленных задач		Не владеет навыками: поиск, сбор и обработка, критический анализ и синтез информации, системный подход для решения поставленных задач	Владеет навыками: поиск, сбор и обработка, критический анализ и синтез информации, системный подход для решения поставленных задач, допуская ряд ошибок	Владеет навыками: поиск, сбор и обработка, критический анализ и синтез информации, системный подход для решения поставленных задач, допуская незначительные неточности	В совершенстве владеет навыками: поиск, сбор и обработка, критический анализ и синтез информации, системный подход для решения поставленных задач	

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
ПКС-6 Способен к анализу и определению порядка управления изменениями	ПКС-6.2. Разрабатывает порядок управления изменениями	Знать: 320 роль информационных технологий в использовании методов и моделей в управлении, поддержке принятия решений осуществления организационных изменений; имеет представление о возможностях информационных технологий в разработке проектов профессиональной деятельности	Не знает о роли информационных технологий в использовании методов и моделей в управлении, поддержке принятия решений осуществления организационных изменений; представлениях о возможностях информационных технологий в разработке проектов профессиональной деятельности	Демонстрирует неполные знания о роли информационных технологий в использовании методов и моделей в управлении, поддержке принятия решений осуществления организационных изменений; представлениях о возможностях информационных технологий в разработке проектов профессиональной деятельности	Демонстрирует достаточные знания о роли информационных технологий в использовании методов и моделей в управлении, поддержке принятия решений осуществления организационных изменений; представлениях о возможностях информационных технологий в разработке проектов профессиональной деятельности	Демонстрирует исчерпывающие знания о роли информационных технологий в использовании методов и моделей в управлении, поддержке принятия решений осуществления организационных изменений; представлениях о возможностях информационных технологий в разработке проектов профессиональной деятельности
		Уметь: У20 анализировать различные уровни решений, применяемых в технических системах; интерпретировать результаты решений, полученных с помощью информационных	Не умеет анализировать различные уровни решений, применяемых в технических системах; интерпретировать результаты решений, полученных с помощью информационных	Умеет анализировать различные уровни решений, применяемых в технических системах; интерпретировать результаты решений, полученных с помощью информационных технологий	Умеет анализировать различные уровни решений, применяемых в технических системах; интерпретировать результаты решений, полученных с помощью информационных технологий	Умеет анализировать различные уровни решений, применяемых в технических системах; интерпретировать результаты решений, полученных с помощью информационных технологий

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
		технологий в осуществления организационных изменений	технологий осуществления организационных изменений	осуществления организационных изменений, допуская ряд ошибок	осуществления организационных изменений, допуская незначительные неточности	технологий осуществления организационных изменений
		Владеть: B20 способностью применяет основные методы моделирования для решения задач профессиональной деятельности	Не владеет способностью применяет основные методы моделирования для решения задач профессиональной деятельности	Владеет способностью применяет основные методы моделирования для решения задач профессиональной деятельности, допуская ряд ошибок	Владеет способностью применяет основные методы моделирования для решения задач профессиональной деятельности, допуская незначительные неточности	В совершенстве владеет способностью применяет основные методы моделирования для решения задач профессиональной деятельности
		ПКС-6.3. Использует современные инструменты и методы управления изменениями организации	Знать: 321 инструменты управления изменениями в организации	Не знает инструменты управления изменениями в организации	Демонстрирует неполные знания о инструментах управления изменениями в организации	Демонстрирует достаточные знания о инструментах управления изменениями в организации
		Уметь: У21 формировать этапы управления организационными изменениями	Не умеет формировать этапы управления организационными изменениями	Умеет формировать этапы управления организационными изменениями, допуская ряд ошибок	Умеет формировать этапы управления организационными изменениями, допуская незначительные неточности	В совершенстве умеет формировать этапы управления организационными изменениями
		Владеть: B21 способностью	Не владеет способностью	Владеет способностью	Владеет способностью	В совершенстве владеет

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
		применять метод реинжиниринг бизнес-процессов и метод организационного развития	применять метод реинжиниринг бизнес-процессов и метод организационного развития	применять метод реинжиниринг бизнес-процессов и метод организационного развития, допуская ряд ошибок	применять метод реинжиниринг бизнес-процессов и метод организационного развития, допуская незначительные неточности	способностью применять метод реинжиниринг бизнес-процессов и метод организационного развития

## КАРТА

## обеспеченности практики учебной и учебно-методической литературой

Вид практики Производственная Тип практики: Преддипломная

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.	Клименко, И. С. Системный анализ в управлении : учебное пособие для вузов / И. С. Клименко. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-5345-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/147336">https://e.lanbook.com/book/147336</a>	ЭР*	30	100	+
2.	Основы риск-менеджмента / М. Кроуи, Д. Гэлаи, В. Б. Минасян, Р. Марк. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 390 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02578-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/449729">https://urait.ru/bcode/449729</a>	ЭР*	30	100	+
3.	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: <a href="https://urait.ru/bcode/449791">https://urait.ru/bcode/449791</a>	ЭР*	30	100	+
4.	Прокофьева, Т. А. Системный анализ в менеджменте : учебник для вузов / Т. А. Прокофьева, В. В. Челноков. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 313 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10451-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/475448">https://urait.ru/bcode/475448</a>	ЭР*	30	100	+
5.	Теория и практика принятия управленческих решений : учебник и практикум для вузов / В. И. Бусов, Н. Н. Лябах, Т. С. Саткалиева, Г. А. Таспенова ; под общей ред. В. И. Бусова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 279 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03859-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/450352">https://urait.ru/bcode/450352</a>	ЭР*	30	100	+

6.	Тимошенко, С. П. Надежность технических систем и техногенный риск : учебник и практикум для вузов / С. П. Тимошенко, Б. М. Симонов, В. Н. Горошко. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 502 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8582-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/468852">https://urait.ru/bcode/468852</a>	ЭР*	30	100	+
7.	Производственный менеджмент. Теория и практика в 2 ч. Часть 1. : учебник для вузов / И. Н. Иванов [и др.] ; ответственный редактор И. Н. Иванов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 404 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00015-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/466198">https://urait.ru/bcode/466198</a>	ЭР*	30	100	+
8.	Кравченко, Е. С. Планирование и контроль на предприятии : учебник / Е. С. Кравченко. — Донецк : ДонНУЭТ имени Туган-Барановского, 2018. — 366 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/166721">https://e.lanbook.com/book/166721</a>	ЭР*	30	100	+
9.	Савицкая, Г. В. Анализ хозяйственной деятельности : учебник / Г. В. Савицкая. — 4-е изд. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. — 373 с. — ISBN 978-985-503-942-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/93422.html">https://www.iprbookshop.ru/93422.html</a>	ЭР*	30	100	+

\*ЭР – электронный ресурс доступный через Электронный каталог/Электронную библиотеку ТИУ <http://webirbis.tsogu.ru>.

Заведующий кафедрой менеджмента в отраслях ТЭК *В.В. Пленкина*  
« 30 » 08 2021 г.

Директор БИК *Д.Х. Каюкова*  
« 30 » 08 2021 г. М.П.

*Савицкая Г.В.*  
*М.П. Савицкая*



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

**ОТЧЕТ**  
**ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ**  
**(преддипломная)**

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)**

**НАПРАВЛЕНИЕ**

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.

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