

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

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

ИНСТИТУТ СЕРВИСА И ОТРАСЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ

УТВЕРЖДАЮ
Директор ИСОУ

_____ А.В. Воронин

« _____ » _____ 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

тип практики: эксплуатационная

направление подготовки: 27.03.03 Системный анализ и управление

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

форма обучения: заочная

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

Рабочая программа практики рассмотрена на заседании кафедры менеджмента в отраслях ТЭК

Заведующий кафедрой _____ В В Пленкина
(подпись)

Рабочую программу практики разработали:

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

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

1. Цели и задачи прохождения практики

Цель: закрепление, расширение, углубление и систематизация знаний, полученных при изучении дисциплин учебного плана обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений, на основе изучения деятельности предприятий и приобретение необходимых профессиональных компетенций по направлению 27.03.03 Системный анализ и управление направленность Управление экономикой предприятий топливно-энергетического комплекса..

Задачи:

- закрепление теоретических знаний, умений и навыков, приобретенных обучающимися за предшествующий период теоретического обучения;
- изучение основных процессов предприятий топливно-энергетического комплекса.
- изучение структуры и содержания технического регламента производства отрасли;
- закрепление навыков работы с действующей финансово-экономической документацией системы регулирования деятельности предприятия и расчетными обоснованиями при анализе производственной, финансовой, коммерческой деятельности предприятия;
- сформировать практические навыки сбора, изучения систематизации и анализа собранного материала.

Цели и задачи практики полностью соотнесены с задачами по видам профессиональной деятельности обучающихся, способствуют формированию мировоззрения, развития экономического и инженерного мышления, формированию компетенций.

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

Вид практики: производственная.

Тип практики: эксплуатационная.

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; 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. Осуществляет выбор актуальных российских и зарубежных источников, а также поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи. | Знать: 31 российские и зарубежные источники с актуальной информацией и данными, используемых в процессе проектирования |
| | | Уметь: У1 анализировать российские и зарубежные источники актуальной информации и данных, используемых в процессе проектирования |
| | | Владеть: В1 способностью осуществлять поиск, сбор и обработку данных и определять стратегию действий при разработке цифрового профиля изделия |
| | УК-1.2. Систематизирует и критически анализирует информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи | Знать: 32 классификацию конструкторских и технологических данных, применяемых в процессе создания цифрового профиля изделия |
| | | Уметь: У2 анализировать конструкторские и технологические данные цифрового профиля изделия |
| | | Владеть В2 способностью систематизировать конструкторские и технологические данные цифрового профиля изделия с применением системного подхода |
| УК-1.3. Использует методики | Знать: 33 способы систематизации информации при | |

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК) | Код и наименование результата обучения по практике |
|--|---|--|
| | системного подхода при решении поставленных задач. | использовании конструкторских и технологических данных цифрового профиля изделия Уметь: У3 применять методики системного подхода при создании цифрового профиля изделия Владеть: В3 навыками разработки цифрового профиля изделия при решении практических 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. Проводит анализ поставленной цели и формулирует совокупность взаимосвязанных задач, которые необходимо решить для ее достижения. | Знать: 34 принципы целеполагания и формулирования целей для решения поставленных задач |
| | | Уметь: У4 анализировать цели и декомпозировать задачи по ее достижению |
| | | Владеть: В4 методами анализа цели и постановки задач для ее достижения |
| | УК-2.2. Выбирает оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений | Знать: 35 методы экономической оценки результатов проекта и затрат на его реализацию |
| | | Уметь: У5 определять потребность в ресурсах для реализации проектов и осуществлять выбор наиболее эффективного варианта |
| | | Владеть: В5 навыками расчета и анализа показателей технологической и экономической эффективности проекта |
| УК-2.3. Анализирует действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности. | Знать: 36 действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие предпринимательскую деятельность | |
| | Уметь: У6 анализировать действующее законодательство в области предпринимательской деятельности | |
| | Владеть: В6 навыками работы с нормативно-правовой документацией | |
| УК- 10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности | УК-10.2. Применяет экономические знания при выполнении практических задач | Знать: 37 основные виды доходов, основные виды расходов, в том числе обязательных, принципы финансового планирования и ведения бюджета |
| | | Уметь: У7 оценивать права на налоговые льготы, пенсионные и социальные выплаты, вести бюджет, в том числе используя программные продукты, решать типичные задачи в сфере экономического и финансового планирования, возникающие на разных этапах жизненного цикла |
| | | Владеть: В7 навыками оценки прав на налоговые льготы, пенсионные и социальные выплаты, ведения личного бюджета, в том числе используя программные продукты, решения задач в сфере экономического и финансового планирования, возникающие на разных этапах жизненного цикла |
| ПКС-1. Способен применять современные теоретические и экспериментальные методы разработки математических моделей исследуемых объектов и процессов, относящихся к профессиональной деятельности | ПКС-1.2. Использует при решении профессиональных задач современные теоретические и экспериментальные методы разработки математических моделей исследуемых объектов и бизнес-процессов | Знать: 38 современные теоретические и экспериментальные методы разработки математических моделей исследуемых объектов и бизнес-процессов |
| | | Уметь: У8 моделировать исследуемые объекты и бизнес-процессы с помощью математических моделей |
| | | Владеть: В8 детерминированными и стохастическими методами разработки математических моделей исследуемых объектов и бизнес-процессов |
| ПКС-2 Способен осуществлять организационное и технологическое | ПКС-2.3. Организует работу по выбору класса ИС для автоматизации предприятия в соответствии с требованиями | Знать: 39 Выполняемые функции и классификацию информационных систем |
| | | Уметь: У9 идентифицировать процессы, протекающие в информационных системах. |

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК) | Код и наименование результата обучения по практике |
|---|--|---|
| обеспечение кодирования на языках программирования | к ИС и ограничениями. | Владеть: В9 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: 310 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 системе для решения производственных и управленческих задач |
| | | Уметь: У10 анализировать описания и сообщения о состояниях объектов и заявок на внесение изменений в них |
| | | Владеть: В10 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: 311 методы и средства защиты информации, современные методики тестирования разрабатываемых ИС |
| | | Уметь: У11 планировать работы по созданию комплекса программ, тестировать результаты кодирования, выполнять ручные функциональные тесты программного обеспечения |
| | | Владеть: В11 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: 312 Способы выявления заинтересованных сторон проекта и методы обоснования управленческих решений при множестве заданных критериев |
| | | Уметь: У12 Формировать реестр заинтересованных сторон проекта на основе использования экспертных методов и методов многокритериальной оптимизации |
| | | Владеть: В12 Навыками обоснования управленческого решения по выбору приоритетных заинтересованных сторон проекта и управления ими |
| ПКС-5 Способен управлять информацией из различных источников | ПКС-5.2. Применяет методики поиска, сбора и обработки информации | Знать: 313 критерии оценки рисков проектов, методы идентификации факторов риска в ТЭК |
| | | Уметь: У13 составлять профиль риска, принимать решения в условиях неопределенности и риска |
| | | Владеть: В13 методами качественного и количественного анализа рисков, систематизации, формализации и обобщения факторов риска |
| ПКС-6 Способен к анализу и определению порядка управления изменениями | ПКС-6.1. Применяет основы управления изменения в организации | Знать: 314 современные концепции организационных изменений; экономическую природу и социальную значимость последствий организационных изменений с учетом стратегии развития |
| | | Уметь: У14 определять направления, цель и задачи организационных изменений |
| | | Владеть: В14 навыком самостоятельного освоения новых знаний и техники разработки организационно-управленческих решений на основе современных образовательных технологий |

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 (эксплуатационной) обучающиеся должны освоить такие дисциплины, как: «Управление маркетинговой деятельностью», «Диагностика и планирование деятельности отраслевого предприятия», «Теория отраслевых рынков», «Системы менеджмента качества», «Методы анализа организационно-экономических систем», «Стратегическое управление», дисциплины блока элективных дисциплин (ДВ.1, ДВ.2, ДВ3) и др.

Прохождение практики необходимо для дальнейшего освоения таких дисциплин, как: «Управление персоналом отраслевого предприятия», «Управление проектами», «Информационные технологии в управлении», элективные дисциплины (модули) 4 (ДВ.4): «Моделирование бизнес-процессов отраслевого предприятия» или «Прогнозирование в управленческих процессах отраслевого предприятия» и др.

5. Объем практики

Длительность практики составляет 4 недели, общая трудоемкость практики 6 зачетных единиц, 216 часов.

Сроки проведения практики:

Заочная форма обучения 4 курс, 8 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 безопасности | 4 | 12 | УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 | 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); – обработка и систематизация материала по производственной практике: | - | 170 | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-10.2 ПКС-1.2 ПКС-2.3 ПКС-3.2 ПКС-3.3 ПКС-4.1 | Индивидуальный опрос, собеседование |

| | | | | | |
|---|--|---|-----|--|-----------------|
| | – выполнение индивидуального задания | | | ПКС-5.2 ПКС-6.1 | |
| 3 | Заключительный этап: – оформление отчета по практике и его защита | - | 30 | УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-10.2 ПКС-1.2 ПКС-2.3 ПКС-3.2 ПКС-3.3 ПКС-4.1 ПКС-5.2 ПКС-6.1 | Проверка отчета |
| | Итого: | 4 | 212 | | |

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 | 0 – работа не выполнена; | 0-30 |

| | | |
|--------------------------|--|------|
| систематизация материала | 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 | |
| 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 |
| ВСЕГО | | 100 |

Таблица 4

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

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

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

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

8.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

8.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.

Информационно-методическим обеспечением индивидуального задания на практику, проводимую с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий являются учебно-методические материалы по организации и проведению практики, размещенные руководителем практики от университета в системе поддержки учебного процесса Eduson2; общедоступные материалы, размещенные на официальных сайтах организаций, осуществляющих деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовится обучающийся; иные информационно-методические и аналитические ресурсы, размещенные в сети Интернет.

| Название ЭБС | Наименование организации | Ссылка на сайт | Характеристика библиотечного фонда, доступ к которому предоставляется договором |
|-----------------------|--------------------------|---|---|
| Полнотекстовая БД ТИУ | ТИУ, БИК | http://elib.tsogu.ru | Полнотекстовая база данных содержит учебники, учебные |

| | | | |
|--|---|---|--|
| | | | пособия, методические пособия и другие документы, авторами которых являются преподаватели и сотрудники ТИУ. |
| ЭБС издательства «Лань» | Издательство «Лань» | http://e.lanbook.com | ЭБС включает электронные версии книг издательства «Лань» и других ведущих издательств учебной литературы, электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. В ТИУ подключен доступ к нижеперечисленным коллекциям: 1. «Инженерные науки»- 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» – Издательство «Новое знание» 7. «Инженерные науки» – Издательство СФУ 8. «Инженерные науки» – Издательство ТПУ 9. «Инженерные науки» – Издательство ТУСУР 10. «Информатика» – Издательство ДМК Пресс» ЭБС 11. «Нанотехнологии – Издательство БИНОМ. Лаборатория знаний» 12.. «Экономика и менеджмент» – Издательство «Финансы и статистика» 13. «Математика» – Издательство «Лань» 14. «Физика» – Издательство «Лань» 15. «Экономика и менеджмент» – Издательство «Лань» |
| Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU | ООО Научно-электронная библиотека | http://www.elibrary.ru | 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. |
| ЭБС «IPRbooks» | ООО «Ай Пи Эр Медиа», ООО «Ай Пи Ар Букс» | http://www.bibliocomplector.ru | В ТИУ подключен доступ к следующим тематическим и издательским коллекциям: 1. Бухгалтерский учет. Аудит |

| | | | |
|----------------------------|---------------------|--|--|
| | | | (Экономика и управление) 2. Иностранные языки. Английский язык (Языкознание и литературоведение) 3. Иностранные языки. Немецкий язык (Языкознание и литературоведение) 4. Философия. Этика. Религиоведение (Философия, этика и религиоведение) 5. Финансы и кредит (Экономика и управление) 6. Экономика. Отраслевая экономика (Экономика и управление) 7. ЭБС Ассоциации строительных вузов (Межвузовские электронные библиотечные системы) |
| ЭБС «Консультант студента» | ООО «Политехресурс» | www.studentlibrary.ru | Ресурс является электронной библиотечной системой, предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. |

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

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

9. Материально-техническое обеспечение практики

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

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

Таблица 5

Обеспеченность материально-технических условий реализации ОПОП ВО

| Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы | Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий | Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор) |
|--|---|--|
| <i>Эксплуатационная практика</i> | Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (компьютерный класс). Учебная мебель: столы, стулья. Компьютер в комплекте - 12 шт., проектор - 1 шт. | 625027, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Мельникайте, д.70 |

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

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 практике

1. Охарактеризуйте предприятия, на котором Вы проходили практику: полное и сокращенное наименование предприятия (организации); организационно правовая форма предприятия; отраслевая принадлежность предприятия.
2. Описать организационную структуру организации.
3. Представьте схему производства
4. Какие информационные системы используется на предприятии.
5. Перечислите и охарактеризуйте ресурсы обеспечения защиты информации.
6. Описать технические средств защиты информации.
7. Опишите уровень автоматизации и информатизации бизнес-процессов на предприятии.
8. Охарактеризуйте политику информационной безопасности верхнего уровня управления предприятием.
9. Перечислите документацию по безопасности электронного документооборота компании.
10. Охарактеризуйте состав, структуру и правила оформления технической документации проектов автоматизированных информационных систем различного назначения.
11. Охарактеризуйте правила и технологии ведения баз данных и поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач
12. Какие технологии и программные средства используются для управления ИТ-инфраструктурой?

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

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

Качество напечатанного текста отчета и оформления иллюстраций, таблиц должно удовлетворять требованию их четкого воспроизведения.

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

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

Таблица 6

Содержание отчета по производственной практике
(эксплуатационная)

| № п/п | Разделы | Необходимая информация |
|-------|---------------------------------------|--|
| 1 | Общая характеристика предприятия | <ul style="list-style-type: none"> – полное и сокращенное наименование предприятия (организации); – организационно-правовая форма предприятия; – отраслевая принадлежность предприятия; – основные направления деятельности; – номенклатуру выпускаемой (реализуемой) продукции, оказываемых услуг, выполняемых работ; |
| 2 | Характеристика процессов производства | <ul style="list-style-type: none"> – организационная структура производственных подразделений, реализующих технологический процесс (цех, участок, оборудование); – схему производства – программное и информационное обеспечение бизнес-процессов предприятия – ресурсы обеспечения защиты информации – состав, структуру и правила оформления технической документации проектов автоматизированных информационных систем различного назначения |
| 3 | индивидуальное задание | <ul style="list-style-type: none"> описание структуры управления профильной организации; – описать характер деятельности профильной организации: выпускаемая продукция или оказываемые услуги, процедуры |

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>постпродажного взаимодействия организации с ее клиентами</p> <ul style="list-style-type: none"> – по согласованию с руководителем практики от организации выбрать применяемую технологию, оборудование или методику контроля для изучения. – провести обзор литературы и нормативных документов, связанных с эксплуатацией оборудования – – предоставление перечня ссылочных документов, использованных в ходе работы |
|--|--|---|

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 сверху посередине страницы слова «Приложение», его обозначения и степени. Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ь. После слова «Приложение» следует буква, обозначающая его последовательность. В отчете по практике необходимо оформить список использованных источников (книг, статей, авторефератов, диссертаций, официальных сайтов и др). Ссылки на источники в тексте отчета приводятся в квадратных скобках.

12. Методические указания по прохождению практики

Производственная (эксплуатационная) практика является обязательной частью образовательной программы. Отказ от прохождения или пропуск сроков прохождения практики по неуважительной причине приводит к академической задолженности. Сроки проведения практики устанавливаются образовательной организацией самостоятельно с соблюдением всех

норм и правил Закона «Об образовании». 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 Эксплуатационная
 Код, направление подготовки 27.03.03 Системный анализ и управление
 направленность (профиль): Управление экономикой предприятий топливно- энергетического комплекса

| Код компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК) | Код и наименование результата обучения по практике | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|--|--|---|---|--|---|--|
| | | | 1-2 | 3 | 4 | 5 |
| УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | УК-1.1. Осуществляет выбор актуальных российских и зарубежных источников, а так же поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи | Знать: З1 российские и зарубежные источники с актуальной информацией и данными, используемых в процессе проектирования | Имеет представление о российских и зарубежных источниках с актуальной информацией и данными, используемых в процессе проектирования | Знает в основном российские и зарубежные источники с актуальной информацией и данными, используемых в процессе проектирования | Знает на достаточном уровне российские и зарубежные источники с актуальной информацией и данными, используемых в процессе проектирования | Знает на хорошем уровне российские и зарубежные источники с актуальной информацией и данными, используемых в процессе проектирования |
| | | Уметь: У1 анализировать российские и зарубежные источники актуальной информации и данных, используемых в процессе проектирования | Не умеет анализировать российские и зарубежные источники актуальной информации и данных, используемых в процессе проектирования | Умеет выборочно анализировать российские и зарубежные источники актуальной информации и данных, используемых в процессе проектирования | Умеет анализировать российские и зарубежные источники актуальной информации и данных, используемых в процессе проектирования | Умеет всесторонне анализировать российские и зарубежные источники актуальной информации и данных, используемых в процессе проектирования |
| | | Владеть: В1 способностью осуществлять поиск, сбор и обработку данных и определять стратегию действий при разработке цифрового профиля изделия | Владеет на уровне понимания способностью осуществлять поиск, сбор и обработку данных и определять стратегию действий при разработке цифрового профиля изделия | Владеет способностью осуществлять поиск, сбор и обработку данных и определять стратегию действий при разработке цифрового профиля изделия, допуская ряд ошибок | Владеет способностью осуществлять поиск, сбор и обработку данных и определять стратегию действий при разработке цифрового профиля изделия, допуская незначительные неточности | Владеет уверенно способностью осуществлять поиск, сбор и обработку данных и определять стратегию действий при разработке цифрового профиля изделия |
| | УК-1.2. Систематизирует и | Знать: З2 классификацию | Имеет представление о классификации | Знает в основном классификацию | Знает на достаточном уровне классификацию | Знает на хорошем уровне классификацию |

| 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 |
| | критически анализирует информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи | конструкторских и технологических данных, применяемых в процессе создания цифрового профиля изделия | конструкторских и технологических данных, применяемых в процессе создания цифрового профиля изделия | конструкторских и технологических данных, применяемых в процессе создания цифрового профиля изделия | конструкторских и технологических данных, применяемых в процессе создания цифрового профиля изделия | конструкторских и технологических данных, применяемых в процессе создания цифрового профиля изделия |
| | | Уметь: У2 анализировать конструкторские и технологические данные цифрового профиля изделия | Не умеет анализировать конструкторские и технологические данные цифрового профиля изделия | Умеет выборочно анализировать конструкторские и технологические данные цифрового профиля изделия | Умеет анализировать конструкторские и технологические данные цифрового профиля изделия | Умеет всесторонне анализировать конструкторские и технологические данные цифрового профиля изделия |
| | | Владеть В2 способностью систематизировать конструкторские и технологические данные цифрового профиля изделия с применением системного подхода | Владеет на уровне понимания способностью систематизировать конструкторские и технологические данные цифрового профиля изделия с применением системного подхода | Владеет способностью систематизировать конструкторские и технологические данные цифрового профиля изделия с применением системного подхода, допуская ряд ошибок | Владеет способностью систематизировать конструкторские и технологические данные цифрового профиля изделия с применением системного подхода, допуская незначительные неточности | Владеет уверенно способностью систематизировать конструкторские и технологические данные цифрового профиля изделия с применением системного подхода |
| | УК-1.3. Использует методики системного подхода при решении поставленных задач. | Знать: З3 - основные принципы построения классификаций известных технических решений в предметных областях инженерной деятельности | Имеет представление об основных принципах построения классификаций известных технических решений в предметных областях инженерной деятельности | Знает в основном основные принципы построения классификаций известных технических решений в предметных областях инженерной деятельности | Знает на достаточном уровне основные принципы построения классификаций известных технических решений в предметных областях инженерной деятельности | Знает на хорошем уровне основные принципы построения классификаций известных технических решений в предметных областях инженерной деятельности |
| | | Уметь: У3 - правильно спланировать меры по защите информации в разрабатываемых технических устройствах, процессах, | Не умеет правильно спланировать меры по защите информации в разрабатываемых технических устройствах, процессах, | Умеет правильно спланировать меры по защите информации в разрабатываемых технических устройствах, процессах, | Умеет правильно спланировать меры по защите информации в разрабатываемых технических устройствах, процессах, | В совершенстве умеет правильно спланировать меры по защите информации в разрабатываемых технических устройствах, процессах, |

| 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 |
| | | системах | системах | системах, допуская ряд ошибок | системах, допуская незначительные неточности | устройствах, процессах, системах |
| | | Владеть: В3-навыками подготовки необходимых документов по установленным в РФ нормативным документам и правилам. | Не владеет навыками подготовки необходимых документов по установленным в РФ нормативным документам и правилам. | Владеет навыками подготовки необходимых документов по установленным в РФ нормативным документам и правилам, допуская ряд ошибок. | Владеет навыками подготовки необходимых документов по установленным в РФ нормативным документам и правилам, допуская незначительные неточности | В совершенстве подготовки необходимых документов по установленным в РФ нормативным документам и правилам |
| УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | УК-2.1. Проводит анализ поставленной цели и формулирует совокупность взаимосвязанных задач, которые необходимо решить для ее достижения. | Знать: 34 принципы целеполагания и формулирования целей для решения поставленных задач | Имеет представление о принципах целеполагания и формулирования целей для решения поставленных задач | Знает в основном принципы целеполагания и формулирования целей для решения поставленных задач | Знает на достаточном уровне принципы целеполагания и формулирования целей для решения поставленных задач | Знает на хорошем уровне принципы целеполагания и формулирования целей для решения поставленных задач |
| | | Уметь: У4 анализировать цели и декомпозировать задачи по ее достижению | Не умеет анализировать цели и декомпозировать задачи по ее достижению | Умеет выборочно анализировать цели и декомпозировать задачи по ее достижению | Умеет анализировать цели и декомпозировать задачи по ее достижению | Умеет всесторонне анализировать цели и декомпозировать задачи по ее достижению |
| | | Владеть: В4 ь методами анализа цели и постановки задач для ее достижения | Владеет на уровне понимания методами анализа цели и постановки задач для ее достижения | Владеет методами анализа цели и постановки задач для ее достижения, допуская ряд ошибок | Владеет методами анализа цели и постановки задач для ее достижения, допуская незначительные неточности | Владеет уверенно методами анализа цели и постановки задач для ее достижения |
| | УК-2.2. Выбирает оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений | Знать: 35 методы экономической оценки результатов проекта и затрат на его реализацию | Имеет представление о методах экономической оценки результатов проекта и затрат на его реализацию | Знает в основном методы экономической оценки результатов проекта и затрат на его реализацию | Знает на достаточном уровне методы экономической оценки результатов проекта и затрат на его реализацию | Знает на хорошем уровне методы экономической оценки результатов проекта и затрат на его реализацию |
| | | Уметь: У5 определять потребность в ресурсах | Не умеет определять потребность в ресурсах | Умеет выборочно определять потребность | Умеет определять потребность в ресурсах | Умеет всесторонне определять потребность |

| Код компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК) | Код и наименование результата обучения по практике | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|---|---|--|--|---|--|--|
| | | | 1-2 | 3 | 4 | 5 |
| | | для реализации проектов и осуществлять выбор наиболее эффективного варианта | для реализации проектов и осуществлять выбор наиболее эффективного варианта | в ресурсах для реализации проектов и осуществлять выбор наиболее эффективного варианта | для реализации проектов и осуществлять выбор наиболее эффективного варианта | в ресурсах для реализации проектов и осуществлять выбор наиболее эффективного варианта |
| | | Владеть: В5 навыками расчета и анализа показателей технологической и экономической эффективности проекта | Владеет на уровне понимания методами расчета и анализа показателей технологической и экономической эффективности проекта | Владеет навыками расчета и анализа показателей технологической и экономической эффективности проекта, допуская ряд ошибок | Владеет навыками расчета и анализа показателей технологической и экономической эффективности проекта, допуская незначительные неточности | Владеет уверенно навыками расчета и анализа показателей технологической и экономической эффективности проекта |
| | УК-2.3. Анализирует действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие деятельность профессиональной деятельности. | Знать: З6 действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие предпринимательскую деятельность | Имеет представление о действующем законодательстве и правовых нормах, регулирующих предпринимательскую деятельность | Знает в основном действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие предпринимательскую деятельность | Знает на достаточном уровне действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие предпринимательскую деятельность | Знает на хорошем уровне действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие предпринимательскую деятельность |
| | | Уметь: У6 анализировать действующее законодательство в области предпринимательской деятельности | Не умеет анализировать действующее законодательство в области предпринимательской деятельности | Умеет выборочно анализировать действующее законодательство в области предпринимательской деятельности | Умеет анализировать действующее законодательство в области предпринимательской деятельности | Умеет всесторонне анализировать действующее законодательство в области предпринимательской деятельности |
| | | Владеть: В6 навыками работы с нормативно-правовой документацией | Владеет на уровне понимания навыками работы с нормативно-правовой документацией | Владеет навыками работы с нормативно-правовой документацией, допуская ряд ошибок | Владеет навыками работы с нормативно-правовой документацией, допуская незначительные неточности | Владеет уверенно навыками работы с нормативно-правовой документацией |
| УК- 10. Способен принимать обоснованные | УК-10.2. Применяет экономические знания при | Знать: З7 основные виды доходов, основные виды | Имеет представление о основных видах доходов, основных | Знает в основном основные виды доходов, основные | Знает на достаточном уровне основные виды доходов, основные | Знает на хорошем уровне основные виды доходов, основные |

| 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 |
| экономические решения в различных областях жизнедеятельности | выполнении практических задач | расходов, в том числе обязательных, принципы финансового планирования и ведения бюджета | видах расходов, в том числе обязательных, принципах финансового планирования и ведения личного бюджета | виды расходов, в том числе обязательных, принципы финансового планирования и ведения бюджета | виды расходов, в том числе обязательных, принципы финансового планирования и ведения бюджета | виды расходов, в том числе обязательных, принципы финансового планирования и ведения бюджета |
| | | Уметь: У7 оценивать права на налоговые льготы, пенсионные и социальные выплаты, вести бюджет, в том числе используя программные продукты, решать типичные задачи в сфере личного экономического и финансового планирования, возникающие на разных этапах жизненного цикла | Не умеет оценивать свои права на налоговые льготы, пенсионные и социальные выплаты, вести личный бюджет, в том числе используя программные продукты, решать типичные задачи в сфере личного экономического и финансового планирования, возникающие на разных этапах жизненного цикла | Умеет оценивать свои права на налоговые льготы, пенсионные и социальные выплаты, вести личный бюджет, в том числе используя программные продукты, решать типичные задачи в сфере личного экономического и финансового планирования, возникающие на разных этапах жизненного цикла, допуская ряд ошибок | Умеет оценивать свои права на налоговые льготы, пенсионные и социальные выплаты, вести личный бюджет, в том числе используя программные продукты, решать типичные задачи в сфере личного экономического и финансового планирования, возникающие на разных этапах жизненного цикла, допуская незначительные неточности | Умеет всесторонне оценивать свои права на налоговые льготы, пенсионные и социальные выплаты, вести личный бюджет, в том числе используя программные продукты, решать типичные задачи в сфере личного экономического и финансового планирования, возникающие на разных этапах жизненного цикла |
| | | Владеть: В7 навыками оценки прав на налоговые льготы, пенсионные и социальные выплаты, ведения личного бюджета, в том числе используя программные продукты, решения задач в сфере экономического и финансового | Владеет на уровне понимания навыками оценки прав на налоговые льготы, пенсионные и социальные выплаты, ведения личного бюджета, в том числе используя программные продукты, решения задач в сфере личного экономического и финансового | Владеет навыками оценки прав на налоговые льготы, пенсионные и социальные выплаты, ведения личного бюджета, в том числе используя программные продукты, решения задач в сфере личного экономического и финансового планирования, | Владеет навыками оценки прав на налоговые льготы, пенсионные и социальные выплаты, ведения личного бюджета, в том числе используя программные продукты, решения задач в сфере личного экономического и финансового планирования, | Владеет уверенно навыками оценки прав на налоговые льготы, пенсионные и социальные выплаты, ведения личного бюджета, в том числе используя программные продукты, решения задач в сфере личного экономического и финансового планирования, |

| 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 |
| | | планирования, возникающие на разных этапах жизненного цикла | планирования, возникающие на разных этапах жизненного цикла | возникающие на разных этапах жизненного цикла, допуская ряд ошибок | возникающие на разных этапах жизненного цикла, допуская незначительные неточности | возникающие на разных этапах жизненного цикла |
| ПКС-1. Способен применять современные теоретические и экспериментальные методы разработки математических моделей исследуемых объектов и бизнес-процессов, относящихся к профессиональной деятельности | ПКС-1.2. Использует при решении профессиональных задач современные теоретические и экспериментальные методы разработки математических моделей исследуемых объектов и бизнес-процессов | Знать: 38 современные теоретические и экспериментальные методы разработки математических моделей исследуемых объектов и бизнес-процессов | Имеет представление о современных теоретических и экспериментальных методах разработки математических моделей исследуемых объектов и бизнес-процессов | Знает в основном современные теоретические и экспериментальные методы разработки математических моделей исследуемых объектов и бизнес-процессов | Знает на достаточном уровне современные теоретические и экспериментальные методы разработки математических моделей исследуемых объектов и бизнес-процессов | Знает на хорошем уровне современные теоретические и экспериментальные методы разработки математических моделей исследуемых объектов и бизнес-процессов |
| | | Уметь: У8 моделировать исследуемые объекты и бизнес-процессы с помощью математических моделей | Не умеет моделировать исследуемые объекты и бизнес-процессы с помощью математических моделей | м моделировать исследуемые объекты и бизнес-процессы с помощью математических моделей, допуская ряд ошибок | Умеет моделировать исследуемые объекты и бизнес-процессы с помощью математических моделей, допуская незначительные неточности | Умеет всесторонне моделировать исследуемые объекты и бизнес-процессы с помощью математических моделей |
| | | Владеть: В8 детерминированными и стохастическими методами разработки математических моделей исследуемых объектов и бизнес-процессов | Владеет на уровне понимания детерминированными и стохастическими методами разработки математических моделей исследуемых объектов и бизнес-процессов | Владеет детерминированными и стохастическими методами разработки математических моделей исследуемых объектов и бизнес-процессов, допуская ряд ошибок | Владеет детерминированными и стохастическими методами разработки математических моделей исследуемых объектов и бизнес-процессов, допуская незначительные неточности | Владеет уверенно детерминированными и стохастическими методами разработки математических моделей исследуемых объектов и бизнес-процессов |
| ПКС-2 Способен осуществлять организационное и технологическое обеспечение кодирования на | ПКС-2.3. Организует работу по выбору класса ИС для автоматизации предприятия в соответствии с | Знать: 39 выполняемые функции и классификацию информационных систем | Имеет представление о выполняемых функциях и классификацию информационных систем | Знает в основном выполняемые функции и классификацию информационных систем | Знает на достаточном уровне выполняемые функции и классификацию информационных систем | Знает на хорошем уровне выполняемые функции и классификацию информационных систем |

| Код компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК) требованиями к ИС и ограничениями. | Код и наименование результата обучения по практике | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|---|---|--|---|---|--|--|
| | | | 1-2 | 3 | 4 | 5 |
| языках программирования | | Уметь: У9 идентифицировать процессы, протекающие в информационных системах. | Не умеет идентифицировать процессы, протекающие в информационных системах. | Умеет выборочно идентифицировать процессы, протекающие в информационных системах., допуская ряд ошибок | Умеет идентифицировать процессы, протекающие в информационных системах., допуская незначительные неточности | Умеет всесторонне идентифицировать процессы, протекающие в информационных системах. |
| | | Владеть: В9 способностью организовать работу по выбору класса ИС для автоматизации процессов предприятия ТЭК | Владеет на уровне понимания 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 | Владеет уверенно 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 базовых элементов конфигурации ИС | Знать: 3 10 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 системе для решения производственных и управленческих задач | Имеет представление о особенностях 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 | Знает в основном 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 системе для решения производственных и управленческих задач | Знает на достаточном уровне 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 системе для решения производственных и управленческих задач | Знает на хорошем уровне 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 системе для решения производственных и управленческих задач |
| | | Уметь: У10 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 выборочно 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, | Умеет всесторонне анализировать описания и сообщения о состояниях объектов и заявок на внесение изменений в них, |

| 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 |
| | | изменений в них | | изменений в них, допуская ряд ошибок | допуская незначительные неточности | изменений в них |
| | | Владеть: В10 способностью выявлять основные и вспомогательные процессы, подлежащие адаптации и конкретизации применительно к характеристикам определенного проекта | Владеет на уровне понимания способностью выявлять основные и вспомогательные процессы, подлежащие адаптации и конкретизации применительно к характеристикам определенного проекта | Владеет способностью выявлять основные и вспомогательные процессы, подлежащие адаптации и конкретизации применительно к характеристикам определенного проекта, допуская ряд ошибок | Владеет способностью выявлять основные и вспомогательные процессы, подлежащие адаптации и конкретизации применительно к характеристикам определенного проекта, допуская незначительные неточности | Владеет уверенно 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: З11 методы и средства защиты информации, современные методики тестирования разрабатываемых ИС | Имеет представление о методах и средствах защиты информации, современных методиках тестирования разрабатываемых ИС | Знает в основном методы и средства защиты информации, современные методики тестирования разрабатываемых ИС | Знает на достаточном уровне методы и средства защиты информации, современные методики тестирования разрабатываемых ИС | Знает на хорошем уровне методы и средства защиты информации, современные методики тестирования разрабатываемых ИС |
| | | Уметь: У11 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 выборочно 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 | Умеет всесторонне планировать работы по созданию комплекса программ, тестировать результаты кодирования, выполнять ручные функциональные тесты программного обеспечения |
| | | Владеть: В11 навыками верификации результатов сборки программных базовых элементов | Владеет на уровне понимания верификации результатов сборки программных базовых элементов | Владеет навыками верификации результатов сборки программных базовых элементов | Владеет навыками верификации результатов сборки программных базовых элементов | Владеет уверенно навыками верификации результатов сборки программных базовых элементов |

| 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 |
| | | конфигурации ИС, установки настройки операционных систем | элементов конфигурации ИС, установки настройки операционных систем | конфигурации ИС, установки настройки операционных систем, допуская ряд ошибок | конфигурации ИС, установки настройки операционных систем, допуская незначительные неточности | 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: 312 способы выявления заинтересованных сторон проекта и методы обоснования управленческих решений при множестве заданных критериев | Имеет представление о способах выявления заинтересованных сторон проекта и методах обоснования управленческих решений при множестве заданных критериев | Знает в основном способы выявления заинтересованных сторон проекта и методы обоснования управленческих решений при множестве заданных критериев | Знает на достаточном уровне способы выявления заинтересованных сторон проекта и методы обоснования управленческих решений при множестве заданных критериев | Знает на хорошем уровне способы выявления заинтересованных сторон проекта и методы обоснования управленческих решений при множестве заданных критериев |
| | | Уметь: У12 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 выборочно 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 | Умеет всесторонне формировать реестр заинтересованных сторон проекта на основе использования экспертных методов и методов многокритериальной оптимизации |
| | | Владеть: В12 Навыками обоснования управленческого решения по выбору приоритетных заинтересованных сторон проекта и управления ими | Владеет на уровне понимания 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 уверенно навыками обоснования управленческого решения по выбору приоритетных заинтересованных сторон проекта и управления ими | |
| ПКС-5 Способен управлять | ПКС-5.2. Применяет методики | Знать: 313 критерии оценки рисков проектов, | Имеет представление о критериях оценки | Знает в основном критерии оценки рисков | Знает на достаточном уровне критерии оценки | Знает на хорошем уровне критерии оценки |

| 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 |
| информацией из различных источников | поиска, сбора и обработки информации | методы идентификации факторов риска в ТЭК | рисков проектов, методах идентификации факторов риска в ТЭК | проектов, методы идентификации факторов риска в ТЭК | рисков проектов, методы идентификации факторов риска в ТЭК | рисков проектов, методы идентификации факторов риска в ТЭК |
| | | Уметь: У13 составлять профиль риска, принимать решения в условиях неопределенности и риска | Не умеет составлять профиль риска, принимать решения в условиях неопределенности и риска | Умеет выборочно составлять профиль риска, принимать решения в условиях неопределенности и риска | Умеет составлять профиль риска, принимать решения в условиях неопределенности и риска, допуская незначительные неточности | Умеет всесторонне составлять профиль риска, принимать решения в условиях неопределенности и риска |
| | | Владеть: В 13 методами качественного и количественного анализа рисков, систематизации, формализации и обобщения факторов риска | Владеет на уровне понимания 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 незначительные неточности | Владеет уверенно методами качественного и количественного анализа рисков, систематизации, формализации и обобщения факторов риска |
| ПКС-6 Способен к анализу и определению порядка управления изменениями | ПКС-6.1. Применяет основы управления изменения в организации | Знать: 314 современные концепции организационных изменений; экономическую природу и социальную значимость последствий организационных изменений с учетом стратегии развития | Имеет представление о современных концепциях организационных изменений; экономической природе и социальной значимости последствий организационных изменений с учетом стратегии развития | Знает в основном современные концепции организационных изменений; экономическую природу и социальную значимость последствий организационных изменений с учетом стратегии развития | Знает на достаточном уровне современные концепции организационных изменений; экономическую природу и социальную значимость последствий организационных изменений с учетом стратегии развития | Знает на хорошем уровне современные концепции организационных изменений; экономическую природу и социальную значимость последствий организационных изменений с учетом стратегии развития |
| | | Уметь: У14 определять направления, цель и задачи организационных | Не умеет определять направления, цель и задачи организационных | Умеет выборочно определять направления, цель и задачи организационных | Умеет определять направления, цель и задачи организационных | Умеет всесторонне определять направления, цель и задачи организационных |

| 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 |
| | | изменений | изменений | организационных изменений | изменений, допуская незначительные неточности | организационных изменений |
| | | Владеть: В14 навыком самостоятельного освоения новых знаний и техники разработки организационно-управленческих решений на основе современных образовательных технологий | Владеет на уровне понимания навыком самостоятельного освоения новых знаний и техники разработки организационно-управленческих решений на основе современных образовательных технологий | Владеет навыком самостоятельного освоения новых знаний и техники разработки организационно-управленческих решений на основе современных образовательных технологий, допуская ряд ошибок | Владеет навыком самостоятельного освоения новых знаний и техники разработки организационно-управленческих решений на основе современных образовательных технологий, допуская незначительные неточности | Владеет уверенно навыком самостоятельного освоения новых знаний и техники разработки организационно-управленческих решений на основе современных образовательных технологий |

КАРТА

обеспеченности практики учебной и учебно-методической литературой

Вид практики Производственная Тип практики Эксплуатационная

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 | Фомин, Г. П. Экономико-математические методы и модели в коммерческой деятельности : учебник для бакалавров / Г. П. Фомин. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 462 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3021-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/426137 | ЭР* | 30 | 100 | + |
| 2 | Шадрина, Г. В. Экономический анализ : учебник и практикум для вузов / Г. В. Шадрина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 431 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04115-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/450141 | ЭР* | 30 | 100 | + |
| 3 | Голубков, Е. П. Стратегический менеджмент : учебник и практикум для вузов / Е. П. Голубков. - Москва : Юрайт, 2022. - 278 с. - (Высшее образование). - ЭБС "Юрайт". - Текст : непосредственный. URL: https://urait.ru/bcode/508037 | ЭР* | 30 | 100 | + |
| 4 | Дебердиева, Н. П. Менеджмент качества : учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям подготовки: 38.03.06 - "Торговое дело", 27.03.02 - "Управление качеством", 21.04.01 - "Нефтегазовое дело" / Н. П. Дебердиева, Т. А. Межецкая. - Тюмень : ТИУ, 2020. - 196 с. : табл. - Электронная библиотека ТИУ URL: http://www.iprbookshop.ru/115044.html | 12+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]. — | ЭР* | 30 | 100 | + |

| | | | | | |
|---|---|-----|----|-----|---|
| | URL: https://urait.ru/bcode/450352 | | | | |
| 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: https://urait.ru/bcode/468852 | 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: https://urait.ru/bcode/466198 | ЭР* | 30 | 100 | + |
| 8 | Кузьмина, Евгения Евгеньевна. Комплексный анализ хозяйственной деятельности : учебник и практикум для вузов : в 2 ч. Ч. 2 / Е. Е. Кузьмина, Л. П. Кузьмина. - Москва : Издательство Юрайт, 2020. - 250 с. - (Высшее образование). - ЭБС "Юрайт". - ISBN 978-5-534-04475-1 : 629.00 р. - Текст : непосредственный.// ЭБС "Юрайт". — URL: https://urait.ru/bcode/453022 | ЭР* | 30 | 100 | + |
| 9 | Кузьмина, Евгения Евгеньевна. Комплексный анализ хозяйственной деятельности : учебник и практикум для вузов : в 2 ч. Ч. 2 / Е. Е. Кузьмина, Л. П. Кузьмина. - Москва : Издательство Юрайт, 2020. - 250 с. - (Высшее образование). - ЭБС "Юрайт". - ISBN 978-5-534-04475-1 : 629.00 р. - Текст : непосредственный ЭБС "Юрайт". — URL: https://urait.ru/bcode/454131 | ЭР* | 30 | 100 | + |

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

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

**ОТЧЕТ
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ
(эксплуатационная)**

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.

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

Руководитель _____
(наименование подразделения)

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

М.П.

----- *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