

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Форма обучения – очная
Срок получения образования: 2 года 10 месяцев
Курс: 3
Семестр: 6
ПМ.01, ПМ.02

Программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02 августа 2013. № 917, зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации 20 августа 2013 г., регистрационный № 29547, с изменением, внесенным Министерством образования и науки Российской Федерации от 25 марта 2015 № 272, зарегистрированным Министерством юстиции Российской Федерации 23 апреля 2015 г., регистрационный № 37021.

Рабочая программа рассмотрена на заседании ПЦК ПЦ
Протокол № 15 от «26» 06 2019 г.
Председатель ПЦК ПЦ

_____ И.Н.Зольникова

СОГЛАСОВАНО

Бизнес-партнер, организационное развитие и
социальная инфраструктура
ООО «СИБУР Тобольск»

_____ Ю.Р.Марданова

«26» июня 2019 г.



УТВЕРЖДАЮ:

Зам.директора по УМР

_____ Е.В. Казакова

Е.В. Казакова

«26» 06 2019г.

Программу производственной практики разработал:
мастер производственного обучения _____

Н.А. Арканова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	
Ошибка! Закладка не определена.	
1.1. Перечень общих компетенций	5
1.2. Перечень профессиональных компетенций	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	5
2.1. Количество часов на освоение программы производственной практики	7
2.2. Тематический план производственной практики	8
3. МАТЕРИАЛЬНО – ТЕХНИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	11
3.1. Требования к материально- техническому оснащению производственной практики ..	11
3.2. Информационное обеспечение производственной практики	11
3.2.1. Основные источники	28
3.2.2. Справочно-библиографические и периодические издания	28
3.2.3. Базы данных и информационные ресурсы сети Интернет	28
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ВИДАМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ)	13
4.1. Требования к организации аттестации и оценке результатов производственной практики	17
Приложение 1	19
Приложение 2	25
Приложение 3	25
Приложение 4	27

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Программа производственной практики разработана на основе:

– Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02 августа 2013. № 917, зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации 20 августа 2013 г., регистрационный № 29547, с изменением, внесенным Министерством образования и науки Российской Федерации от 25 марта 2015 № 272, зарегистрированным Министерством юстиции Российской Федерации 23 апреля 2015 г., регистрационный № 37021.

– Профессиональный стандарт «Машинист насосных установок», регистрационный № 466, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 06 июля 2015 г. № 429н, зарегистрированный Министерством юстиции Российской Федерации 24 июля 2015 г., регистрационный N 38168;

– Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2013 г. N 291, с изменениями и дополнениями от 18 августа 2016 г.).

Программа производственной практики определяет объем и содержание, планируемые результаты освоения видов деятельности, структуру и содержание, условия ее реализации, контроль и оценку освоения компетенций.

Производственная практика является завершающим этапом освоения профессионального модуля по виду профессиональной деятельности. Практика имеет целью комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по профессии 18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров среднего профессионального образования, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по профессии.

Обучающиеся, в период прохождения производственной практики на предприятиях, обязаны:

- выполнять задания, предусмотренные программами практики;
- соблюдать действующие в организации правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдать правила и нормы охраны труда, пожарной безопасности;
- нести ответственность за выполненную работу и ее результаты;
- вести дневник практики;
- по окончании практики к установленному сроку предоставить руководителю практики от филиала письменный отчет;
- пройти аттестацию по итогам практики.

Обучающиеся по профессии 18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров во время производственной практики готовится к следующим видам деятельности:

- техническое обслуживание и ремонт технологических компрессоров и насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для осушки газа;
- эксплуатация технологических компрессоров и насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для осушки газа.

В результате прохождения производственной практики обучающиеся должны приобрести следующие практические навыки, умения и профессиональные компетенции:

1. Выявлять и устранять неисправности в работе оборудования и коммуникаций
2. Выводить технологическое оборудование в ремонт, участвовать в сдаче и приемке его из ремонта
3. Соблюдать правила безопасности при ремонте оборудования и установок.
4. Готовить оборудование, установку к пуску и остановке при нормальных условиях.
5. Контролировать и регулировать режимы работы технологического оборудования с

использованием средств автоматизации и контрольно-измерительных приборов.

6. Вести учет расхода газов, транспортируемых продуктов, электроэнергии, горюче-смазочных материалов.

7. Обеспечивать соблюдение правил охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.

1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование профессиональных компетенций
ПК 1.1.	Выявлять и устранять неисправности в работе оборудования и коммуникаций
ПК 1.2.	Выводить технологическое оборудование в ремонт, участвовать в сдаче и приемке его из ремонта.
ПК 1.3.	Соблюдать правила безопасности при ремонте оборудования и установок
ПК 2.1.	Готовить оборудование, установку к пуску и остановке при нормальных условиях
ПК 2.2.	Контролировать и регулировать режимы работы технологического оборудования с использованием средств автоматизации и контрольно-измерительных приборов.
ПК 2.3.	Вести учет расхода газов, транспортируемых продуктов, электроэнергии, горюче-смазочных материалов.
ПК 2.4.	Обеспечивать соблюдение правил охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенций
Вид деятельности 1. Техническое обслуживание и ремонт технологических компрессоров, насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для осушки газа	
ПК 1.1. Выявлять и устранять неисправности в работе оборудования и коммуникаций.	Иметь практический опыт: <ul style="list-style-type: none"> – технического обслуживания и ремонта; – выполнения слесарных работ; – обеспечения безопасных условий труда

<p>ПК 1.2. Выводить технологическое оборудование в ремонт, участвовать в сдаче и приемке его из ремонта.</p> <p>ПК 1.3. Соблюдать правила безопасности при ремонте оборудования и установок.</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнять правила технического обслуживания насосов, компрессоров, оборудования осушки газа; – готовить оборудование к ремонту; – проводить ремонт оборудования и установок; – соблюдать правила пожарной и электрической безопасности; – предупреждать и устранять неисправности в работе насосов, компрессоров, оборудования осушки газа; – осуществлять контроль за образующимися при производстве продукции отходами, сточными водами, выбросами в атмосферу, методами утилизации и переработки; – осуществлять выполнение требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности при ремонте оборудования и установок; – оценивать состояние техники безопасности, экологии на установках осушки газа, в насосных и компрессорных установках; – оформлять техническую документацию <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – устройство и принцип действия оборудования и коммуникаций; – правила технического обслуживания; схемы расположения трубопроводов цеха и межцеховых коммуникаций; – правила и инструкции по производству огневых и газоопасных работ; – правила ведения технической документации; – технологию слива и перекачки жидкостей, осушки газа; – правила подготовки к ремонту и ремонт оборудования, установок; – трубопроводы и трубопроводную арматуру; – способы предупреждения и устранения неисправностей в работе насосов, компрессоров, аппаратов осушки газа; – правила безопасности труда при ремонте.
<p>Вид деятельности 2. Эксплуатация технологических компрессоров, насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для осушки газа</p>	
<p>ПК 2.1. Готовить оборудование, установку к пуску и остановке при нормальных условиях</p> <p>ПК 2.2. Контролировать и регулировать режимы работы технологического оборудования с использованием средств автоматизации и контрольно-измерительных приборов</p> <p>ПК 2.3. Вести учет расхода газов, транспортируемых продуктов, электроэнергии,</p>	<p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ведения процесса транспортировки жидкостей и газов в соответствии с установленным режимом; – регулирования параметров процесса транспортировки жидкостей и газов на обслуживаемом участке; – ведения процесса осушки газа; – регулирования технологического режима осушки газа; – эксплуатации электротехнического оборудования; – обеспечения безопасной эксплуатации производства; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – обеспечивать соблюдение параметров технологического процесса; – эксплуатировать оборудование для транспортировки жидкости, газа и осушки газа;

<p>горюче-смазочных материалов</p> <p>ПК 2.4. Обеспечивать соблюдение правил охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности</p>	<ul style="list-style-type: none"> – осуществлять контроль расхода транспортируемых продуктов по показаниям КИП; – отбирать пробы на анализ; проводить розлив, затаривание и транспортировку продукции на склад; – вести учет расхода продукции, эксплуатируемых и горюче-смазочных материалов, энергоресурсов; – вести отчетно-техническую документацию; – соблюдать требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности; – выполнять правила экологической безопасности; <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные закономерности технологии транспортировки жидкости, газа; – основные закономерности технологии осушки газа; – технологические параметры процессов, правила их измерения; – назначение, устройство и принцип действия средств автоматизации; – схемы насосных и компрессорных установок, правила пользования ими; – схемы установок осушки газа; – промышленную экологию; – основы промышленной и пожарной безопасности; – охрану труда; – метрологический контроль; – правила и способы отбора проб; – возможные нарушения режима, причины и способы устранения, предупреждение; – ведение отчетно-технической документации о работе оборудования и установок
--	--

2.1. Количество часов на освоение программы производственной практики

Всего 540 часов (15 недель)

ПП.01.01 – 288 часов (8 недель), 6 семестр

ПП.02.01 – 252 часа (7 недель), 6 семестр.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета проводится за счет времени, отведенного на производственную практику.

2.2. Тематический план производственной практики

Виды работ	Наименования разделов, тем производственной практики	Объем в часах
6 семестр (ПП.01.01)		
ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт технологических компрессоров, насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для осушки газа	Вводное занятие.	2
	Охрана труда и техника безопасности. Ознакомление с ручным инструментом	
	Раздел 1. Подготовительные операции слесарной обработки	
	Разметка плоских поверхностей (разметка и кривыми линиями)	16
	Рубка металла (полосового металла, рубка металла на плите). Заточка инструмента для рубки	16
	Правка листового, полосового и круглого металла. Металла изогнутого по ребру	16
	Гибка в тисках. Гибка с применением приспособлений. Гибка труб	16
	Резание металла ножницами, ножовкой и труборезом	16
	Раздел 2. Размерная слесарная обработка	
	Опиливание плоских, криволинейных и выпуклых поверхностей	16
	Сверление на станке и сверлильными машинами. Заточка и заправка сверл	16
	Зенкование и развёртывание отверстий	16
	Нарезание наружной и внутренней резьбы. Нарезание резьбы круглыми плашками	16
	Понятие резьба, элемент резьбы	
	Раздел 3. Сборка неразъемных и разъемных соединений.	
	Клепка. Подготовка деталей к клепке. Клепка пневматическим клепальным молотком	16
	Паяние мягкими припоями. Подготовка к паянию	16
	Сварка давлением (точечная сварка). Правила безопасности труда	16
	Склеивание деталей. Правила безопасности труда	16
	Сборка, разборка шлицевых и шпоночных соединений	16
Сборка, разборка муфтового соединения	16	
Сборка, разборка цепного соединения	16	
Сборка и разборка ременных соединений	16	
Сборка и разборка кулачковых соединений	14	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		
Всего		288

6 семестр (ПП.02.01)		
ПМ.02 Эксплуатация технологических компрессоров, насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для осушки газа	Вводное занятие	2
	Инструктаж по технике безопасности и охране труда	
	Раздел 1. Трубопроводы	
	Внутриплощадочные трубопроводы	6
	Трубопроводная арматура. Классификация арматуры	6
	Запорная арматура. Приводы запорной арматуры и ее маркировка	6
	Регулирующая арматура	6
	Предохранительная арматура	6
	Система сглаживания волн давления.	6
	Печи подогрева.	6
	Расчет режимов совместной работы НПС и трубопровода.	6
	Определить износ и произвести замену прокладок и восстановление герметизации поверхностей фланцевых соединений	6
	Пуск и остановка насосных агрегатов, а также трубопровода в целом	6
	Контроль за работой насосных агрегатов в процессе эксплуатации	6
	Испытание насосных агрегатов в эксплуатационных условиях	6
	Эксплуатация вспомогательных систем насосной	6
	Раздел 2. Эксплуатация и ремонт насосного и компрессорного оборудования	
	Промыть, очистить детали насоса	8
	Продефектовать детали насоса	8
	Прочистить, откалибровать резьбу на болтах шпильках и на гайках	8
	Установить рабочее колесо на вал и закрепить	8
	Завернуть регулировочные винты, отрегулировать зазоры рабочего колеса у передней брони	8
	Установить насос, отцентровать и закрепить. Соединить с электродвигателем	8
	Установить заграждения муфты привода и закрепить	8
	Опробовать насос в работе, устранить выявленные дефекты, сдать в эксплуатацию	8
	Смазать подшипники, установить регулировочные кольца, отбойник и закрепить	8
	Раздел 3. Работа с КИП и элементами автоматики	
	Поверка и проверка приборов. Виды проверок, периодичность	10
	Классификация измерительных приборов: основная и дополнительная	10
	Понятие о давлении, виды давлений. Единицы измерения давления	10
	Классификация приборов для измерения давления: по роду измеряемой величины, принципу действия, конструкции, способу отсчета, назначению.	10

	Техническое обслуживание электропривода задвижки	10
	Устройство и принцип работы пружинного манометра	10
	Устройство и принцип работы жидкостного и мембранного манометра	10
	Классификация приборов для измерения температуры.	10
	Температура. Температурные шкалы. Единицы измерения температуры	10
	Классификация приборов для измерения количества и расхода жидкости и газа	10
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		
	Всего	252

3. МАТЕРИАЛЬНО – ТЕХНИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к материально- техническому оснащению производственной практики

Производственная практика проводится на предприятиях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся, на основе заключаемых между Университетом и предприятием договоров. Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренным программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

В период прохождения производственной практики обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики. Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить производственную и производственную практики на предприятии по месту работы, в случаях если осуществляемая ими профессиональная деятельность соответствует целям практики

Перечень предприятий, рекомендуемых для прохождения производственной практики

Предприятие	Основной вид деятельности
ООО «СИБУР Тобольск», г. Тобольск	Производство нефтепродуктов
ООО «ЗапСибНефтехим», г. Тобольск	Производство пластмасс и синтетических смол в первичных формах
АО «СУЭНКО», г. Тобольск	Передача электроэнергии и технологическое присоединение к распределительным электросетям
АО «Транснефть-Сибирь», Тобольское УМН, г.Тобольск	Транспортирование по трубопроводам нефти
ОАО «Тобольский речной порт», г. Тобольск	Транспортная обработка грузов
ООО «Газпром трансгаз Сургут», г. Тобольск	Транспортирование по трубопроводам газа
ООО «Лифтремонт», г. Тобольск	Производство прочих строительно-монтажных работ
ООО «СБ «Сеть», г. Тобольск	Производство электромонтажных работ
АО «Тобольское ПАТП», г. Тобольск	Деятельность прочего сухопутного транспорта по регулярным внутригородским и пригородным пассажирским перевозкам

Обучающимся предоставляется право самостоятельного выбора места прохождения практики.

3.2. Информационное обеспечение производственной практики

Для реализации программы учебной практики библиотечный фонд имеет печатные, электронные образовательные и информационные ресурсы.

3.2.1. Основные источники

1. Воробьев, В. А. Эксплуатация и ремонт электрооборудования и средств автоматизации: учебник и практикум для СПО / В. А. Воробьев. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 365 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07871-8. — Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/D3341EA2-8FA4-49AD-9BE0-FF691360CB72.
2. Пашкевич, Л. Н. Ремонт и обслуживание электрооборудования. Средства контроля [Электронный ресурс]: пособие / Л. Н. Пашкевич, С. И. Русакович. — Электрон. текстовые данные. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2015. — 32 с. — 978-985-503-491-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67731.html>

Дополнительные источники

1. Акимова, Н. А. Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования [Текст]: учебник для студентов СПО / Н. А. Акимова, Н. Ф. Котеленец, Н. И. Сентюрихин ; под ред. Н. Ф. Котеленца. - 10-е изд., испр. - М.: Академия, 2013. - 304 с.
2. Рожкова Л. Д. Электрооборудование электрических станций и подстанций: учебник для студентов СПО / Л. Д. Рожкова, Л. К. Карнеева, Т. В. Чиркова. - 9-е изд., испр. - М.: Академия, 2013. - 448 с.
3. Безопасность труда в промышленности. Известия Российской академии наук Энергетика. Является рецензируемым, включен в Перечень ВАК для опубликования работ соискателей ученых степеней. Издание входит в систему РИНЦ <http://www.elibrarv.ru>
4. Журнал Фундаментальные основы механики – <https://elibrary.ru/contents.asp?id=36479650>

3.2.2. Справочно-библиографические и периодические издания

1. http://metallichekiy-portal.ru/marki_metallov - справочник сталей и сплавов
2. <http://metallichekiy-portal.ru/company/metizd/> - справочник металлоизделий
3. <http://metallichekiy-portal.ru/company/metkon/> - справочник металлоконструкций
4. <https://e.otruda.ru/> - справочник специалиста по охране труда
5. https://www.libfox.ru/634801-aurika-lukovkina_tehnicheskaya-mehnika-shpargalka.html

3.2.3. Базы данных и информационные ресурсы сети Интернет

1. <http://www.i-exam.ru/> - Интернет тестирование в сфере образования
2. <http://e.lanbook.com> - ЭБС ООО «Издательство ЛАНЬ»
3. <http://elib.gubkin.ru/> - Ресурсы научно-технической библиотеки ФГБОУ ВО РГУ Нефти и газа (НИУ) им. И.М. Губкина
4. <http://bibl.rusoil.net> - Ресурсы научно-технической библиотеки ФГБОУ ВПО УГНТУ
5. <http://lib.ugtu.net/books> - Ресурсы научно-технической библиотеки ФГБОУ ВПО «Ухтинский государственный технический университет»
6. www.biblio-online.ru/ - ЭБС ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ»
7. доступа к электронно-библиотечной системе ВООК
8. <http://xn--80aagicszsw.xn--p1ai/> - Федеральный сайт для преподавателей и научных сотрудников, преподающих и ведущих научные разработки в области «Материаловедения».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ВИДАМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ)

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Основные показатели оценки результата по видам деятельности Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.1. Выявлять и устранять неисправности в работе оборудования и коммуникаций	Выявляет и устраняет неисправности в работе оборудования и коммуникаций	Индивидуальное задание Наблюдение
ПК 1.2. Выводить технологическое оборудование в ремонт, участвовать в сдаче и приемке его из ремонта	Умеет выводить технологическое оборудование в ремонт, участвовать в сдаче и приемке его из ремонта.	Индивидуальное задание Наблюдение
ПК1.3. Соблюдать правила безопасности при ремонте оборудования и установок	Соблюдает правила безопасности при ремонте оборудования и установок	Индивидуальное задание Наблюдение
ПК 2.1. Готовить оборудование, установку к пуску и остановке при нормальных условиях	Готовит оборудование, установку к пуску и остановке при нормальных условиях. Проводит остановку оборудования в аварийных ситуациях.	Индивидуальное задание Наблюдение
ПК 2.2. Контролировать и регулировать режимы работы технологического оборудования с использованием средств автоматизации и контрольно-измерительных приборов	Контролирует и регулирует режимы работы технологического оборудования с использованием средств автоматизации и контрольно-измерительных приборов	Индивидуальное задание Наблюдение
ПК 2.3. Вести учет расхода газов, транспортируемых продуктов, электроэнергии, горюче-смазочных материалов.	Уметь вести учет расхода газов, транспортируемых продуктов, электроэнергии, горюче-смазочных материалов	Индивидуальное задание Наблюдение
ПК 2.4. Обеспечивать соблюдение правил охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.	Обеспечивает соблюдение правил охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности	Индивидуальное задание Наблюдение
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Уметь понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Индивидуальное задание Наблюдение
ОК 2. Организовывать	Уметь организовывать	Индивидуальное

собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	задание Наблюдение
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	Уметь анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	Индивидуальное задание Наблюдение
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	Уметь осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	Индивидуальное задание Наблюдение
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Уметь использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Индивидуальное задание Наблюдение
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	Уметь работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами. Коммуникабельность обучающегося.	Индивидуальное задание Наблюдение
ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	Уметь исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	Индивидуальное задание Наблюдение

Критерии оценки

ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт технологических компрессоров и насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для осушки газа

Компетенции (проверяемые результаты)	Основные показатели оценки результата по видам деятельности Критерии оценки	Максимальный балл
ПК 1.1. Выявлять и устранять неисправности в работе оборудования и коммуникаций	Уметь выявлять и устранять неисправности в работе оборудования и коммуникаций	15
ПК 1.2. Выводить технологическое оборудование в ремонт, участвовать в сдаче и приемке его из ремонта	Уметь выводить технологическое оборудование в ремонт, участвовать в сдаче и приемке его из ремонта	15
ПК 1.3. Соблюдать правила безопасности при ремонте оборудования и установок	Уметь соблюдать правила безопасности при ремонте оборудования и установок	15

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Уметь понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	4
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	Уметь организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем	4
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	Уметь анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы	4
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	Уметь осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	4
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Уметь использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	4
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	Уметь работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами. Коммуникабельность обучающегося	5
ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	Уметь исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)	5
Дифференцированный зачет		25
Всего		100

ПМ.02 – Эксплуатация технологических компрессоров и насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для осушки газа

Компетенции (проверяемые)	Основные показатели оценки результата по видам деятельности	Максимальный балл
------------------------------	--	----------------------

результаты)	Критерии оценки	
ПК 2.1. Готовить оборудование, установку к пуску и остановке при нормальных условиях	Умение готовить оборудование, установку к пуску и остановке при нормальных условиях. Умение проводить остановку оборудования в аварийных ситуациях	10
ПК 2.2 . Контролировать и регулировать режимы работы технологического оборудования с использованием средств автоматизации и контрольно-измерительных приборов	Уметь контролировать и регулировать режимы работы технологического оборудования с использованием средств автоматизации и контрольно-измерительных приборов	10
ПК 2.3. Вести учет расхода газов, транспортируемых продуктов, электроэнергии, горюче-смазочных материалов	Уметь вести учет расхода газов, транспортируемых продуктов, электроэнергии, горюче-смазочных материалов	10
ПК 2.4. Обеспечивать соблюдение правил охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности	Уметь обеспечивать соблюдение правил охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности	15
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Уметь понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	4
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем	Уметь организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем	4
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы	Уметь анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы	4
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	Уметь осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	4
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные	Уметь использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	5

технологии профессиональной деятельности	В		
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами		Уметь работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	5
ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)		Уметь исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)	4
Дифференцированный зачет			25
Всего			100

Максимальное количество баллов для оценки результатов практики составляет 100 баллов. Баллы рейтинга переводятся в пятибалльную систему по следующей шкале:

88-100 баллов - «отлично»;

76-87 баллов - «хорошо»;

61-75 баллов – «удовлетворительно»;

60 баллов и менее – «неудовлетворительно»

4.1. Требования к организации аттестации и оценке результатов производственной практики

В период прохождения производственной практики обучающимся ведется дневник практики (Приложение 1), где отражается его личная работа за каждый день практики. В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет *графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий*, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

По окончании практики обучающимся составляется письменный отчет, который утверждается руководителем практики.

Письменный отчет включает в себя следующие разделы:

- титульный лист (Приложение 2)
- содержание
- практическая часть
- приложения

В отчете должны быть отражены следующие сведения:

- сроки и место прохождения практики
- характеристика выполняемой работы
- анализ дел и материалов, изученных обучающимся.
- изложение рассматриваемых вопросов, которые появились в процессе прохождения практики
 - затруднения, которые встретились при прохождении практики
 - предложения по улучшению организации практики

По итогам практики руководителем практики

– формируется аттестационный лист (Приложение 3), содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций,

– составляется характеристика (Приложение 4) на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики.

Аттестация по итогам производственной практики проводится в форме дифференцированного зачета.

Дифференцированный зачет по производственной практике планируются и проводятся мастерами производственного обучения в каждой группе в соответствии с рабочей программой производственной практики за счет учебного времени, отведенного основной программой.

Задания для пробных квалификационных работ, содержание их по профессиям разрабатываются мастером производственного обучения, рассматриваются и утверждаются предметно-цикловой комиссией.

В качестве заданий по производственной практике подбираются наиболее характерные, типичные для данной профессии производственные изделия (работы), требующие исполнения основных трудовых операций (способов, приемов, движений), освоенных обучающимися за предшествующий период обучения. Примеры индивидуальных заданий представлены в приложении 1.

В процессе аттестации проводится оценка овладения общими и профессиональными компетенциями. Степень овладения общими и профессиональными компетенциями осуществляется в ходе выполнения заданий.

Тематика индивидуальных заданий

№ п/п	Перечень примерных вопросов теоретической подготовки	Перечень примерных тем практических квалификационных работ	Наименование профессиональных модулей
1	Описать устройство с выполнения пуска, остановки и безопасной эксплуатации секционного насоса типа НМ	Выполнение частичной разборки и сборки с устранением неисправностей секционного насоса типа НМ	ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт технологических компрессоров, насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для осушки газа. ПМ.02 Эксплуатация технологических компрессоров, насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для осушки газа
2	Описание устройство трехсекционного насоса типа НМ	Выполнение технического обслуживания трехсекционного насоса типа НМ	ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт технологических компрессоров, насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для осушки газа. ПМ.02 Эксплуатация технологических компрессоров, насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для осушки газа
3	Описание устройства центробежного насоса Марка НМ (32-50).	Выполнение технического обслуживания и ремонт центробежного насоса Марка НМ (32-50)	ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт технологических компрессоров, насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для осушки газа. ПМ.02 Эксплуатация технологических компрессоров, насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для осушки газа
4	Описание устройства нефтяного магистрального насоса типа НМ 1250-400	Выполнение технического обслуживания нефтяного магистрального насоса типа НМ 1250-400	ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт технологических компрессоров, насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для осушки газа. ПМ.02 Эксплуатация технологических компрессоров, насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для осушки газа

5	Описание устройства и техническое обслуживание герметичного плунжерного насоса типа М8	Выполнение частичной подготовки к ремонту герметичного электронасоса типа М8	ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт технологических компрессоров, насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для осушки газа. ПМ.02 Эксплуатация технологических компрессоров, насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для осушки газа
6	Описание устройства процесса выполнение операций холодной прокрутки двигателя агрегата ГПА-Ц-16	Выполнение и подготовка К техническому обслуживанию и эксплуатации агрегата ГПА-Ц-16	ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт технологических компрессоров, насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для осушки газа. ПМ.02 Эксплуатация технологических компрессоров, насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для осушки газа
7	Описание устройства компрессора ЗПП-20/8	Подготовка к техническому обслуживанию и ремонт компрессора ЗПП-20/8	ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт технологических компрессоров, насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для осушки газа. ПМ.02 Эксплуатация технологических компрессоров, насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для осушки газа
8	Описание устройства центробежного насоса типа 1Д200-90 подготовка к пуску.	Выполнение подготовки к ремонту центробежного насоса типа 1Д200-90	ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт технологических компрессоров, насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для осушки газа. ПМ.02 Эксплуатация технологических компрессоров, насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для осушки газа
9	Описание устройства герметичного электронасоса ЦГ6,3-20	Выполнение подготовки к пуску и пуск герметичного электронасоса ЦГ6,3-20.	ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт технологических компрессоров, насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для осушки газа. ПМ.02 Эксплуатация

			технологических компрессоров, насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для осушки газа
10	Описание устройства эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт насосного оборудования АТН-8	Выполнение подготовки к пуску и пуск насосного оборудования АТН-8	ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт технологических компрессоров, насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для осушки газа. ПМ.02 Эксплуатация технологических компрессоров, насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для осушки газа
11	Описание устройства и процесс Подготовки к ремонту насосного оборудования АХ 100-65-400	Выполнение технического обслуживания насосного оборудования АХ 100-65-400	ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт технологических компрессоров, насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для осушки газа. ПМ.02 Эксплуатация технологических компрессоров, насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для осушки газа
12	Описание устройства и подготовка к пуску и остановка компрессора 7ВКГ50/7	Выполнение подготовки к ремонту и ремонт компрессора 7ВКГ50/7	ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт технологических компрессоров, насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для осушки газа. ПМ.02 Эксплуатация технологических компрессоров, насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для осушки газа
13	Описание устройства и эксплуатация центробежного насоса NB 32-125.1/121	Выполнение подготовки к пуску и пуск моноблочного центробежного насоса NB 32-125.1/121	ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт технологических компрессоров, насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для осушки газа. ПМ.02 Эксплуатация технологических компрессоров, насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для осушки газа
14	Описание устройства и ремонт нагнетателя РЗ-БНВ.	Подготовка к выполнению технического	ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт технологических компрессоров,

		обслуживания нагнетателя РЗ-БНВ	насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для осушки газа. ПМ.02 Эксплуатация технологических компрессоров, насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для осушки газа
15	Описание устройства и подготовка к пуску, центробежного насоса НК 200-120.	Выполнение подготовки к пуску, пуск и обслуживание центробежного насоса НК 200-120.	ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт технологических компрессоров, насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для осушки газа. ПМ.02 Эксплуатация технологических компрессоров, насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для осушки газа
16	Описание устройства и подготовка к пуску горизонтального одноступенчатого насоса типа JETEX Н 16	Выполнение технического обслуживания и ремонт горизонтального одноступенчатого насоса типа JETEX Н 16	ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт технологических компрессоров, насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для осушки газа. ПМ.02 Эксплуатация технологических компрессоров, насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для осушки газа
17	Описание устройства и эксплуатация, и ремонт насоса НКВ-600/200.	Выполнение технического обслуживания и подготовка к пуску и пуск насоса НКВ-600/200.	ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт технологических компрессоров, насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для осушки газа. ПМ.02 Эксплуатация технологических компрессоров, насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для осушки газа
18	Описание устройства и техническое обслуживание центробежного секционного насоса ЦНС 180-1422	Выполнение подготовки к ремонту и ремонт центробежного секционного насоса ЦНС 180-1422	ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт технологических компрессоров, насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для осушки газа. ПМ.02 Эксплуатация технологических компрессоров, насосов, компрессорных и насосных установок,

			оборудования для осушки газа
19	<p>Описание устройства насосного оборудования</p> <p>HIFLOW JET 100L+60L</p>	<p>Выполнение подготовки технического обслуживания насосного оборудования</p> <p>HIFLOW JET 100L+60L</p>	<p>ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт технологических компрессоров, насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для осушки газа.</p> <p>ПМ.02 Эксплуатация технологических компрессоров, насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для осушки газа</p>
20	<p>Описание устройства смазка и регулирование динамических компрессоров.</p> <p>ВВ-3,5/10</p>	<p>Выполнение технического обслуживания, подготовка к ремонту динамических компрессоров.</p> <p>ВВ-3,5/10</p>	<p>ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт технологических компрессоров, насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для осушки газа.</p> <p>ПМ.02 Эксплуатация технологических компрессоров, насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для осушки газа</p>
21	<p>Описание устройства и подготовка к ремонту поршневого компрессора ДАУ-80.</p>	<p>Выполнение Подготовки к пуску и пуск поршневого компрессора ДАУ-80</p>	<p>ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт технологических компрессоров, насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для осушки газа.</p> <p>ПМ.02 Эксплуатация технологических компрессоров, насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для осушки газа</p>
22	<p>Описание устройства к пуску, пуск и остановка нефтяного магистрального насоса типа НМ 1250/0,7-260-2.1</p>	<p>Выполнение подготовки к техническому обслуживанию нефтяного магистрального насоса типа НМ 1250/0,7-260-2.1</p>	<p>ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт технологических компрессоров, насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для осушки газа.</p> <p>ПМ.02 Эксплуатация технологических компрессоров, насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для осушки газа</p>
23	<p>Описание устройства и процесс эксплуатации насоса для прокачки мазута НМШФ 0,6-25-0,25/25</p>	<p>Выполнение к ремонту и ремонт насоса для прокачки мазута НМШФ 0,6-25-0,25/25</p>	<p>ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт технологических компрессоров, насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для осушки газа.</p>

			ПМ.02 Эксплуатация технологических компрессоров, насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для осушки газа
24	Описание устройства И техническое обслуживание центробежного насоса Speroni CS 65-250	Выполнение частичной Замены сальниковой набивки центробежного насоса Speroni CS 65-250 В	ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт технологических компрессоров, насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для осушки газа. ПМ.02 Эксплуатация технологических компрессоров, насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для осушки газа
25	Описание устройства и Эксплуатация технического обслуживания центробежного секционного насоса СЕРИИ 3000 МОДЕЛЬ 100, АНАЛОГ ЦНСО	Выполнение подготовки к пуску и пуск центробежного секционного насоса СЕРИИ 3000 МОДЕЛЬ 100, АНАЛОГ ЦНСО	ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт технологических компрессоров, насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для осушки газа. ПМ.02 Эксплуатация технологических компрессоров, насосов, компрессорных и насосных установок, оборудования для осушки газа

Образец титульного листа для отчета по производственной практике

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ТОБОЛЬСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)

ОТЧЕТ
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

(наименование организации/предприятия)

Обучающегося _____ курса

Группы _____

Профессии _____

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

В качестве _____

РУКОВОДИТЕЛИ ПРАКТИКИ:

ОТ ОРГАНИЗАЦИИ _____

ОТ УНИВЕРСИТЕТА _____

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

(Фамилия, имя, отчество обучающегося)

Профессия _____

Группа _____

Курс _____

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

прошел (ла) производственную практику по профессиональному модулю

(указать наименование профессионального модуля) в качестве

в объеме _____ часов

в организации (на предприятии) _____

(указать наименование организации/предприятия)

Виды и объем работ, выполненных обучающимся по программе производственной практики

Коды и наименования проверяемых компетенций или их сочетаний	Виды и объем работ, выполненных обучающимся во время практики	Качество выполнения работ (дифференцированная оценка)
		Итоговая оценка (выводится на основе оценок за каждый вид работ)

Во время прохождения практики обучающийся освоил (не освоил) _____
(выбрать нужное)

общие и профессиональные компетенции в соответствии с программой практики по профессиональному модулю _____
с оценкой _____

Дата «___» _____ 20__ г.

Руководитель практики от Университета _____
(подпись) (ФИО, должность)

Руководитель практики от Организации _____
(подпись) (ФИО, должность)

ХАРАКТЕРИСТИКА
профессиональной деятельности обучающегося
ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет»
о прохождении производственной практики

(фамилия, имя, отчество)

Группа _____ профессии _____
 в период производственной практики в организации (на предприятии) _____

с « ____ » _____ 20 ____ г. по « ____ » _____ 20 ____ г.
 по профессиональному (ым) модулю (ям) _____

(наименование профессиональных модулей)

в объеме _____ часов выполнил (а) следующие виды работ _____

качество выполнения работ _____

качественный уровень и степень подготовленности обучающегося к самостоятельному выполнению работ _____

дисциплинированность, профессиональные и личностные качества, которые проявил обучающийся во время практики _____

умение решать производственные ситуации, задания _____

умение контактировать _____

наличие отрицательных черт, действий, проявлений, характеризующих обучающегося с негативной стороны в период прохождения практики _____

рекомендуемая оценка о прохождении практики:
 обучающийся _____ (ФИО)

заслуживает оценку _____ (оценка указывается прописью)

дата « ____ » _____ 20 ____ г.

Руководитель практики _____ (подпись) _____ (фамилия, и.о.)

М.П.

**Дополнения и изменения
к программе производственной практики
на 2019-2020 учебный год**

Обновления внесены в следующие разделы рабочей программы производственной практики:

- 1) информационное обеспечение производственной практики (п.3.2).

3.2. Информационное обеспечение производственной практики

Для реализации программы производственной практики библиотечный фонд имеет печатные, электронные образовательные и информационные ресурсы.

3.2.1. Основные источники

1. Моргунов, К.П. Насосы и насосные станции : учебное пособие / К.П. Моргунов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 308 с. — ISBN 978-5-8114-2956-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/111207>
2. Крец, В.Г. Основы нефтегазового дела : учебное пособие / В.Г. Крец, А.В. Шадрин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Томск : ТПУ, 2016. — 200 с. — ISBN 978-5-4387-0724-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/107739>

Дополнительные источники

1. Процессы и аппараты химической технологии. Общий курс : учебник : в 2 книгах / В.Г. Айнштейн, М.К. Захаров, Г.А. Носов [и др.] ; под редакцией В.Г. Айнштейна. — 8-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, [б. г.]. — Книга 1 : Книга 1 — 2019. — 916 с. — ISBN 978-5-8114-2975-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/111193>
2. Крец, В.Г. Машины и оборудование газонефтепроводов : учебное пособие / В.Г. Крец, А.В. Рудаченко, В.А. Шмурыгин. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 376 с. — ISBN 978-5-8114-2395-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104949>
3. Известия ВУЗов. Нефть и газ (ТИУ). Научно-технический журнал. Является рецензируемым, включен в Перечень ВАК для опубликования работ соискателей ученых степеней. Издание входит в систему РИНЦ. <http://elib.tvuiu.ru/>
4. Безопасность труда в промышленности. Известия Российской академии наук Энергетика. Является рецензируемым, включен в Перечень ВАК для опубликования работ соискателей ученых степеней. Издание входит в систему РИНЦ <http://www.elibrarv.ru>
5. Журнал Фундаментальные основы механики – <https://elibrary.ru/contents.asp?id=36479650>

3.2.2. Справочно-библиографические и периодические издания

1. http://metallcheckiy-portal.ru/marki_metallov - справочник сталей и сплавов
2. <http://metallcheckiy-portal.ru/company/metizd/> - справочник металлоизделий
3. <http://metallcheckiy-portal.ru/company/metkon/> - справочник металлоконструкций
4. <https://e.otruda.ru/> - справочник специалиста по охране труда
5. <https://dogma.ru/service-online/osp/g/> - Онлайн справочник по охране труда
6. https://www.libfox.ru/634801-aurika-lukovkina_tehnicheskaya-mehnika-shpargalka.html

3.2.3. Базы данных и информационные ресурсы сети Интернет

1. <http://www.i-exam.ru/> - Интернет тестирование в сфере образования
2. <http://e.lanbook.com> - ЭБС ООО «Издательство ЛАНЬ»

3. <http://elib.gubkin.ru/> - Ресурсы научно-технической библиотеки ФГБОУ ВО РГУ Нефти и газа (НИУ) им. И.М. Губкина
4. <http://bibl.rusoil.net> - Ресурсы научно-технической библиотеки ФГБОУ ВПО УГНТУ
5. <http://lib.ugtu.net/books> - Ресурсы научно-технической библиотеки ФГБОУ ВПО «Ухтинский государственный технический университет»
6. www.biblio-online.ru - ЭБС ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ»
7. <http://www.studentlibrary.ru> - ЭБС ООО «Политехресурс»
8. <http://elibrary.ru/> - электронные издания ООО «РУНЭБ»
9. <http://elib.tyuiu.ru/> - собственная полнотекстовая база (ПБД) БИК ТИУ
10. <http://www.iprbookshop.ru/> - электронно-библиотечной системе IPRbooksc ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа»
11. <https://www.book.ru> - ООО «КноРус медиа» на оказание услуг по предоставлению доступа к электронно-библиотечной системе ВООК
12. <http://xn--80aagiccszezsw.xn--p1ai/> - Федеральный сайт для преподавателей и научных сотрудников, преподающих и ведущих научные разработки в области «Материаловедения».

Дополнения и изменения внес:

Мастер производственного обучения  Н.А. Арканова


Дополнения (изменения) в рабочую программу производственной практики рассмотрены и одобрены на заседании ПЦК ПЦ.

Протокол № 15 от «25» июня 2019 г.

Председатель ПЦК ПЦ  И.Н. Зольникова

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по УМР
филиала ТИУ в г. Тобольске

 Е. В. Казакова


«26» июня 2019 г.

**Дополнения и изменения
к рабочей программе
по производственной практике**

В рабочую программу вносятся следующие дополнения (изменения):

Теоретические и практические занятия, а также предусмотренные рабочей программой другие виды аудиторной учебной деятельности заменяются выполнением заданий в системе поддержки учебного процесса Educon2 в связи с переходом на обучение в электронной информационно-образовательной среде (Приказ № 159 от 16.03.2020 года «О временном переходе на обучение в электронной информационно-образовательной среде»).

Дополнения и изменения внес:

Мастер производственного обучения  Н.А. Арканова

Дополнения (изменения) в рабочую программу рассмотрены и одобрены на заседании ПЦК ПЦ.

Протокол от «17» марта 2020 г. № 9.

Председатель ПЦК ПЦ  И.Н.Зольникова

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по УМР
филиала ТИУ в г. Тобольске

 Е. В. Казакова

«17» марта 2020 г.

**Дополнения и изменения
к рабочей программе
по производственной практике
на 2020-2021 учебный год**

Дополнения и изменения в рабочую программу не вносятся.

Дополнения и изменения внес:

Мастер производственного обучения  _____ С.А. Туровин

Дополнения (изменения) в рабочую программу рассмотрены и одобрены на заседании ПЦК ПЦ.

Протокол от «01» сентября 2020 г. № 1.

Председатель ПЦК ПЦ  _____ О.Н. Щетинская

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по УМР филиала ТИУ в г. Тобольске  _____ Е. В. Казакова

«02» сентября 2020 г.

**Дополнения и изменения
к рабочей программе
по производственной практике**

В рабочую программу вносятся следующие дополнения (изменения):

На основании приказа №580 от 11.11.20 «О временном переходе на обучение в электронно-образовательной среде» при организации учебной деятельности в электронной информационно-образовательной среде университета в условиях предупреждения распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19) обновления вносятся:

в методы преподавания: корреспондентский метод (обмен информацией, заданиями, результатами в электронной системе поддержки учебного процесса Edison и по электронной почте). Учебные занятия (теоретические, практические занятия, лабораторные работы) проводятся в режиме on-line (на платформе ZOOM и др.).

Дополнения и изменения внес

Мастер производственного обучения  С.А. Турвин

Дополнения (изменения) в рабочую программу рассмотрены и одобрены на заседании ПЦК ООЦ.

Протокол № 3 от «12» ноября 2020 г.

Председатель ПЦК ПЦ  О.Н. Щетинская

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по УМР
филиала ТИУ в г. Тобольске

 Е. В. Казакова

«12» ноября 2020 г.

**Дополнения и изменения
к рабочей программе
по производственной практике
на 2021-2022 учебный год**

Дополнения и изменения в рабочую программу не вносятся.

Дополнения и изменения внес:

Мастер производственного обучения  С.А. Туровин

Дополнения (изменения) в рабочую программу рассмотрены и одобрены на заседании ПЦК ПЦ.

Протокол № 12 от «21» июня 2021 г.

Председатель ПЦК ПЦ  О.Н. Щетинская

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по УМР филиала ТИУ в г. Тобольске  - Е. В. Казакова

«22» июня 2021 г.