

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Югорский государственный университет» (ЮГУ)

НЕФТЕЮГАНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ
(филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Югорский государственный университет»
(НИК (филиал) ФГБОУ ВО «ЮГУ»)

СОГЛАСОВАНО

«__» _____ 2020 г.



УТВЕРЖДЕНО
Директор НИК (филиал)
ФГБОУ ВО «ЮГУ»
Л.В. Нестерова
«__» _____ 2020 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

ПМ.02 «Организация и выполнение работ
по эксплуатации промышленного оборудования»

15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация
промышленного оборудования (по отраслям)

РАССМОТРЕНО

Предметной цикловой комиссией СТД
Протокол № 10 от 10.06 2020 г.
Председатель Шарипова И.А. Шарипова

СОГЛАСОВАНО

Зав. библиотекой
С.А. Панчева
« » 2020 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УПР
О.В. Селютина
«10» 06 2020 г.

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)».

Разработчики:

Шарипова
(подпись)

И.А. Шарипова
(инициалы, фамилия)

преподаватель НИК (филиала)
ФГБОУ ВО "ЮГУ"
(занимаемая должность)

(подпись)

(инициалы, фамилия)

(занимаемая должность)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	6
3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	7
4. ЗАДАНИЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ПРАКТИКУ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	9
5. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ИТОГАМ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	10
6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ).....	11
7. ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМЫХ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ, ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ, ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

1.1 Область применения программы практики

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) является составной частью программы подготовки специалистов среднего звена, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО по специальности 15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): ПМ.02 «Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования» и соответствующих профессиональных компетенций:

ПК 2.1. Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования.

ПК 2.2. Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.

ПК 2.3. Участвовать в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 2.4. Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.

Данная рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) учитывает возможности реализации учебного материала и создания специальных условий для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ) и разработана с целью получения профессионального образования инвалидами и лицами с ОВЗ.

Образовательный процесс для инвалидов и лиц с ОВЗ осуществляется в едином потоке со сверстниками, не имеющими таких ограничений.

Рабочая программа может быть реализована с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в предусмотренных законодательством формах обучения или при их сочетании, при проведении практики, текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся. Рабочая программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке.

1.2 Цели и задачи практики – требования к результатам практики

Практика имеет целью комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности 15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)» среднего профессионального образования, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы.

Практика по профилю специальности направлена на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта по профессиональному модулю ПМ.02 «Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования».

Задачами прохождения практики являются:

- практическое применение знаний, полученных в филиале;
- получение практических навыков работы по выбранной специальности;
- воспитание исполнительской дисциплины и умения самостоятельно решать возникающие производственные проблемы;
- сбор, анализ и обобщение собранных материалов для подготовки курсовых и других видов учебных заданий.

Результатом освоения программы производственной практики (по профилю специальности) являются сформированные профессиональные и общие компетенции по избранной специальности.

1.3 Количество часов на освоение программы практики

Рабочая программа рассчитана на прохождение обучающимися практики в объеме 180 часа.

1.4 Требования к базам практики

Местом проведения практики являются предприятия ООО «РН-Юганскнефтегаз», НФ ООО «РН-Бурение», НФ АО «ССК». Базы практики отвечают уровню оснащенности современной вычислительной техникой и оборудованием, требованиям культуры производства, отражают перспективные направления в развитии, имеют квалифицированный персонал, на который возлагается непосредственное руководство практикой.

1.5 Условия реализации рабочей программы производственной практики (по профилю специальности) для инвалидов и лиц с ОВЗ

При прохождении производственной практики (по профилю специальности) по профессиональному модулю ПМ.02 «Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования» для инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- индивидуальное консультирование инвалидов и лиц с ОВЗ;
- организация рабочего места для инвалидов и лиц с ОВЗ.

Практика для инвалидов и лиц с ОВЗ проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Инвалиды и лица с ОВЗ проходят производственную практику (по профилю специальности), предусмотренную учебным планом, в соответствии с программой практики на основании договоров с профильными организациями, предоставляющими базы практик для инвалидов и лиц с ОВЗ.

Филиал обеспечивает наличие мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ОВЗ с учетом состояния их здоровья и требований по доступности.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Результатом освоения производственной практики профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) **Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1	Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования.
ПК 2.2	Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.
ПК 2.3	Организовывать работу по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования.
ПК 2.4	Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

3.1. Объем производственной практики (по профилю специальности)

Код профессиональных компетенций	Наименование профессионального модуля, МДК, разделов	Курс	Семестр	Всего недель	Всего часов
ПК 2.1 – 2.4	ПМ.02 Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования	4	7	5	180
Всего:				5	180

Форма итоговой аттестации обучающихся по производственной практике ПП.02 – дифференцированный зачет.

3.2. Тематический план и содержание производственной практики (по профилю специальности) ПП.02

Наименование профессионального модуля, МДК, разделов	Содержание практики, виды работ, задания	Объем часов
ПМ.02 Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования		180
МДК.02.01 Эксплуатация промышленного оборудования	ПК 2.1. Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования	50
	Вид работ:	
	Инструктаж по организации рабочего места и безопасности труда. Знакомство с внутренним расписанием предприятия.	6
	Ознакомление с составом номенклатуры ГСМ, применяемых на предприятии. Изучение карт смазки эксплуатируемого оборудования.	6
	Изучение видов смазочного инструмента и способов смазывания.	6
	Пополнение и замена смазки эксплуатируемого оборудования.	12
	Устранение неполадок и регулировка смазочных приспособлений.	10
	Контроль за работой систем маслоснабжения.	10
МДК.02.01 Эксплуатация промышленного оборудования	ПК 2.2. Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов	50
	Вид работ:	
	Изучение инструкций по эксплуатации промышленного оборудования.	4
	Знакомство с контрольно-измерительными приборами и средствами автоматизации технологических процессов.	4
	Участие в контроле процесса эксплуатации промышленного оборудования с учетом предельных нагрузок и использованием контрольно-измерительных приборов.	12
	Участие в работах по регулировке и наладке приводных механизмов.	10
	Участие в работах по регулировке и наладке соединений и трубопроводов.	10

Наименование профессионального модуля, МДК, разделов	Содержание практики, виды работ, задания	Объём часов
	Участие в работах по регулировке и наладке эксплуатируемого оборудования.	10
МДК.02.01 Эксплуатация промышленного оборудования	<p>ПК 2.3. Организовывать работу по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования</p> <p>Вид работ:</p> <p>Изучение стратегий технического обслуживания и ремонта на предприятии. Изучение причин износов эксплуатируемого оборудования и их профилактики. Знакомство с мероприятиями по техническому обслуживанию оборудования. Виды и содержание производимых ремонтов оборудования на предприятии.</p> <p>Изучение методов технической диагностики оборудования на предприятии. Знакомство с приборами технической диагностики.</p> <p>Участие в мероприятиях по технической диагностике оборудования.</p> <p>Проведение профилактических осмотров и ревизий оборудования.</p> <p>Участие в работах по выявлению недостатков в процессе эксплуатации промышленного оборудования.</p> <p>Участие в работах по выявлению причины и методов устранения выявленных недостатков в процессе эксплуатации промышленного оборудования.</p>	60
МДК.02.01 Эксплуатация промышленного оборудования	<p>ПК 2.4. Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования</p> <p>Вид работ:</p> <p>Изучение эксплуатационных паспортов оборудования. Ознакомление с графиками технических осмотров и плановых ремонтов оборудования.</p> <p>Составление документации для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.</p> <p>Заполнение эксплуатационных паспортов оборудования по количеству отработанных часов.</p> <p>Составление графика технических осмотров и плановых ремонтов оборудования.</p>	20
Итоговая аттестация	Дифференцированный зачёт	4
		4
		6
		6

4. ЗАДАНИЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ПРАКТИКУ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Индивидуальное задание на производственную практику (по профилю специальности) обучающемуся выдает руководитель практики от филиала перед началом практики на общем собрании. Пункты задания выбираются руководителем практики от филиала в соответствии со спецификой предприятия или структурного подразделения, на котором обучающийся будет проходить практику.

№ пп	Задания по ПП.02	ПК, отражаемые в отчете
1	Изучение технических паспортов эксплуатируемого оборудования	ПК 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
2	Изучение условий эксплуатации оборудования	ПК 2.3
	Сбор информации о технических характеристиках применяемого оборудования	ПК 2.2, 2.3
2	Сбор информации о приборах и показателях контроля эксплуатируемого оборудования	ПК 2.2, 2.3
3	Сбор информации о показателях надежности применяемого оборудования	ПК 2.2, 2.3
4	Изучение стратегий технического обслуживания применяемого оборудования	ПК 2.3
5	Знакомство с видом работ при ежесменном, профилактическом обслуживании оборудования и при текущем ремонте	ПК 2.3
6	Сбор информации по планированию вывода оборудования в ремонт	ПК 2.3, 2.4
7	Изучение графиков плановых ремонтов оборудования	ПК 2.4
8	Изучение статистики отказов оборудования и их причин	ПК 2.3
9	Изучение приборов и методики проведения дефектоскопии оборудования	ПК 2.3
10	Сбор информации по нормам простоя оборудования в ремонте	ПК 2.3
11	Сбор информации о расчете количества необходимых смазочных материалов и запасных частей	ПК 2.1
12	Знакомство с документацией (заявки на ГСМ и запчасти, акты о сдаче и выдаче оборудования в капитальный ремонт, эксплуатационные паспорта оборудования).	ПК 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
13	Изучение способов хранения оборудования, его консервации.	ПК 2.3

5. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ИТОГАМ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Производственная практика (по профилю специальности) завершается дифференцированным зачетом при условии положительного аттестационного листа по практике руководителя практики от предприятия об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики предприятия на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления отчета по практике в соответствии с заданием на практику.

По окончании прохождения производственной практики (по профилю специальности) обучающийся представляет руководителю практики от филиала отчет о прохождении практики, в котором содержится информация, соответствующая рабочей программе производственной практики (по профилю специальности) и индивидуальным заданиям руководителей практики от филиала. Отчет о прохождении практики оформляется в соответствии с требованиями, установленными программой практики, предъявляемыми методическими рекомендациями по прохождению и защите результатов практики по специальности.

По результатам прохождения практики обучающийся проходит процедуру итоговой аттестации в форме дифференцированного зачета. Процедура итоговой аттестации по результатам прохождения практики проводится руководителем практики от филиала. Порядок проведения процедуры итоговой аттестации по результатам прохождения обучающимися практики устанавливается положением о порядке проведения практик обучающихся, осваивающих основные образовательные программы среднего профессионального образования (программы подготовки специалистов среднего звена) в ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет», а так же программой практики.

Оценка по практике учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся за текущий семестр.

Обучающийся, имеющий стаж работы по профилю специальности или родственной ей, и (или) тарифно-квалификационный разряд по соответствующей рабочей профессии, проходят учебную практику в соответствии с учебным планом с предоставлением всей отчетной документации.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики по уважительной и неуважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время. Обучающиеся, повторно не выполнившие программу практики без уважительной причины и получившие по итогам прохождения практики неудовлетворительную оценку, могут быть отчислены из филиала как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном Уставом ФГБОУ ВО «ЮГУ».

По результатам прохождения практики обучающихся на заседании предметной цикловой комиссии заслушивается отчет руководителя практики от филиала. Отчёты хранятся у заместителя директора по учебно-производственной работе для дальнейших корректировочных действий.

6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1. Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования	<ul style="list-style-type: none"> - выбор способов смазки узлов оборудования в зависимости от его конструкции; - выбор эксплуатационно-смазочных материалов в зависимости от вида оборудования, его режима и условий эксплуатации; - выбор необходимой оснастки и инструмента для смазки оборудования; - регулировка смазочных механизмов; - расчет необходимого количества эксплуатационно-смазочных материалов для эксплуатации оборудования; - соблюдение норм и правил по охране окружающей среды. 	<p>аттестационный лист по практике об уровне освоения профессиональных компетенций;</p> <p>характеристика от предприятия;</p> <p>отчёт по практике</p>
ПК 2.2. Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов	<ul style="list-style-type: none"> - выбор и применение оснастки и инструментов для регулировки и наладки промышленного оборудования; - контроль зазоров при помощи щупов; - контроль натяжения ременных и цепных передач; - контроль зубчатых зацеплений; - контроль радиальных биений валов; - проведение статической балансировки; - выбор и использование контрольно-измерительных инструментов; - соблюдение правил безопасности труда. 	<p>аттестационный лист по практике об уровне освоения профессиональных компетенций;</p> <p>характеристика от предприятия;</p> <p>отчёт по практике</p>
ПК 2.3. Организовывать работу по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования	<ul style="list-style-type: none"> - оценка состояния оборудования и его предельных возможностей; - определение неисправностей в работе оборудования; - выявление причин возникновения неисправностей оборудования в процессе его эксплуатации; - выбора технологии и инструмента при устранении недостатков, выявленных в процессе эксплуатации оборудования; - учет времени наработки агрегатов и планирование вывода их в ремонт. 	<p>аттестационный лист по практике об уровне освоения профессиональных компетенций;</p> <p>характеристика от предприятия;</p> <p>отчёт по практике</p>
ПК 2.4. Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования	<ul style="list-style-type: none"> - заполнение журнала регистрируемых параметров промышленного оборудования; - заполнение журнала осмотра промышленного оборудования; - заполнение журнала учета отказов и неисправностей промышленного оборудования; - составление заявок на ГСМ и запасные детали; - составление графика технических осмотров и плановых ремонтов оборудования. 	<p>аттестационный лист по практике об уровне освоения профессиональных компетенций;</p> <p>характеристика от предприятия;</p> <p>отчёт по практике</p>

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	– активность, инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности – наличие положительных отзывов по итогам практики	Интерпретация результатов наблюдений за учебно-производственной деятельностью обучающихся
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	– рациональность организации профессиональной деятельности – рациональность выбора способов решения профессиональных задач, оценки их эффективности и качества	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	– рациональность принятия решений в смоделированных стандартных и нестандартных ситуациях профессиональной деятельности	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	– оперативность поиска и результативность использования информации, необходимой для эффективного решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	– использует информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности	
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	– четкое выполнение обязанностей при работе в команде – соблюдение норм профессиональной этики при работе в команде	
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	– проявление инициативы в условиях командной работы – своевременность контроля и коррекции (при необходимости) процесса и результатов выполнения заданий	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	– понимание необходимости профессионального и личностного развития, самообразования, повышения квалификации	
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	– интерес к изучению профессионально-ориентированных информационных источников	

6. ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМЫХ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ, ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ, ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература:

1. Завистовский, В.Э. Надежность и диагностика технологического оборудования : учебное пособие / В.Э. Завистовский. – Минск : РИПО, 2019. – 257 с. - ISBN 978-985-503-852-9. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1055955> (дата обращения: 01.06.2020). – Режим доступа: по подписке.
2. Контрольно-измерительные приборы и инструменты: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования /С.А. Зайцев, Д.Д. Грибанов, А.Н. Толстов, Р.В. Меркулов. – 9-е изд. стер. – Москва: Академия, 2017. – 464 с. – ISBN 5-7695-0988-0. – Текст : непосредственный.
3. Доценко, А. И. Основы триботехники : учебник / А.И. Доценко, И.А. Буяновский. – Москва : ИНФРА-М, 2019. – 336 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-107022-2. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/988414> (дата обращения: 01.06.2020). – Режим доступа: по подписке.
4. Охрана труда для нефтегазовых колледжей: учебное пособие / авт.-сост. И.М. Захарова. – Ростов н/Д: Феникс, 2019. – 382 с. – ISBN 978-5-222-29384-3. – Текст : непосредственный.
5. Феофанов, А.Н. Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.Н. Феофанов, А.Г. Схиртладзе. – Москва: Академия, 2017. – 448 с. – ISBN 978-5-4468-2593-6. – Текст : непосредственный.

Дополнительная литература:

6. Богуцкий, В. Б. Эксплуатация, обслуживание и диагностика технологических машин : учебное пособие / В.Б. Богуцкий, Л.Б. Шрон, Э.Э. Ягъяев. – Москва : ИНФРА-М, 2019. – 356 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – www.dx.doi.org/10.12737/textbook_5d2d6d50607bc4.13914474. – ISBN 978-5-16-014425-2. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/982189> (дата обращения: 01.06.2020). – Режим доступа: по подписке.
7. Зорин, В. А. Надежность механических систем : учебник / В.А. Зорин. – Москва : ИНФРА-М, 2017. – 380 с. – (Высшее образование). – www.dx.doi.org/10.12737/7596. – ISBN 978-5-16-010252-8. – Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/872797> (дата обращения: 01.06.2020). – Режим доступа: по подписке.
8. Ильский, А.Л. Буровые машины и механизмы: учебник для техникумов / А.Л. Ильский, А.П. Шмидт. – Москва: Альянс, 2019. - 396с. – ISBN 978-5-00106-391-9. – Текст : непосредственный.
9. Карташевич, А. Н. Топливо, смазочные материалы и технические жидкости : учеб. пособие / А.Н. Карташевич, В.С. Товстыка, А.В. Гордеенко ; под ред. А.Н. Карташевича. – Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2019. – 421 с. : ил. – (Высшее образование: Бакалавриат). – ISBN 978-5-16-010298-6. – Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/997110> (дата обращения: 01.06.2020). – Режим доступа: по подписке.
10. Ладенко, А.А. Оборудование для бурения скважин / А.А. Ладенко. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. – 180 с. – ISBN 978-5-9729-0280-4. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1049197> (дата обращения: 01.06.2020). – Режим доступа: по подписке.
11. Ладенко, А.А. Технологии ремонта и эксплуатации нефтепромыслового оборудования : учеб. пособие / А.А. Ладенко. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. – 180 с. – ISBN 978-5-9729-0282-8. – Текст : электронный. – URL:

- <https://znanium.com/catalog/product/1049181> (дата обращения: 01.06.2020). – Режим доступа: по подписке.
12. Молчанов, А.Г. Нефтепромысловые машины и механизмы: учебник для техникумов / А.Г. Молчанов, В.Л. Чичеров. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Альянс, 2020. – 316с. – ISBN 978-5-00106-380-3. – Текст : непосредственный.
 13. Топливо, смазочные материалы и технические жидкости : учеб. пособие / В.В. Остриков [и др.] ; под общ. ред. В. В. Острикова. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. – 244 с. – SBN 978-5-9729-0321-4. – ISBN 978-5-9729-0321-4. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1048739> (дата обращения: 01.06.2020). – Режим доступа: по подписке.
 14. Эксплуатация и ремонт подъемных механизмов: монография / А. И. Пульбере [и др.]. – Старый Оскол : ТНТ, 2019. – 447 с. – ISBN 978-5-94178-154-6. – Текст : непосредственный.
 15. Эксплуатация насосных и компрессорных станций : учеб. пособие / А.Л. Саруев, Л.А. Саруев ; Томский политехнический университет. – Томск : Изд-во Томского политехнического университета, 2017. – 358 с. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1043906> (дата обращения: 01.06.2020). – Режим доступа: по подписке.
 16. Эксплуатация оборудования и объектов газовой промышленности : учеб. пособие / под ред. Ю.Д. Земенкова. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. – 608 с. – ISBN 978-5-9729-0315-3. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1049204> (дата обращения: 01.06.2020). – Режим доступа: по подписке.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. Веб-механик: [инженерный портал]: сайт – URL: <http://web-mechanic.ru/> (дата обращения: 02.06.2020). Текст: электронный.
2. Главный механик: [информационный портал]: сайт. – URL: <https://themechanic.ru/> (дата обращения: 02.06.2020). Текст: электронный.
3. ГОСТы и стандарты: [база документов]: сайт – URL: <http://standartgost.ru/> (дата обращения: 02.06.2020). Текст: электронный.
4. Электронная энциклопедия механика и инженера-триболога: [информационный портал]: сайт – URL: <http://smazkimasla.narod.ru/> (дата обращения: 01.06.2020). Текст: электронный.