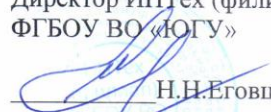


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Еговцева Надежда Николаевна  
Должность: Директор ИНТех (филиал) ФГБОУ ВО "ЮГУ"  
Дата подписания: 25.01.2023 13:39:29  
Уникальный программный ключ: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Югорский государственный университет» (ЮГУ)  
3e559db7585d3f64db9b3594489fced78cf6ff8c

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Югорский государственный университет» (ЮГУ)

**ИНСТИТУТ НЕФТИ И ТЕХНОЛОГИЙ**  
(филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования  
«Югорский государственный университет»  
(ИНТех (филиал) ФГБОУ ВО «ЮГУ»)

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ИНТех (филиала)  
ФГБОУ ВО «ЮГУ»

  
Н.Н.Еговцева

18. 04. 2022 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.02.01

профессионального модуля  
**ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт промышленного  
оборудования**

для специальности среднего профессионального образования  
**15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного  
оборудования (по отраслям)**

2022г.

Рабочая программа учебной практики УП.02.01 разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 15.02.12 **Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №158 от 9 декабря 2016 года, зарегистр. Министерством юстиции (рег. № 44904 от 22 декабря 2016) и Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 18 апреля 2013 г. №291 г. Москва

Разработчик:

Преподаватель высшей категории

ИНТех (филиал) ФГБОУ ВО «ЮГУ» Зубкова Н.В. Зубкова

Рассмотрено и одобрено на заседании ПЦК нефтяных дисциплин протокол № 8 от 15.04.2022 г.

Председатель ПЦК нефтяных дисциплин:

Преподаватель высшей категории

ИНТех (филиала) ФГБОУ ВО «ЮГУ» Богатова С.А. Богатова

СОГЛАСОВАНО:

Смолин

В.Н. Смолин

Главный механик УБР-2  
ПАО «Сургутнефтегаз»

Абдуллаев

Т.Г. Абдуллаев

Заведующий практикой ИНТех  
(филиала) ФГБОУ ВО «ЮГУ»

Масленко

Н.В. Масленко

Председатель методического  
совета ИНТех (филиала) ФГБОУ  
ВО «ЮГУ»  
Зам. директора по учебно-  
воспитательной работе

Бакшеева

С.В. Бакшеева

Заведующая библиотекой ИНТех  
(филиала) ФГБОУ ВО «ЮГУ»

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.02.01</b>	<b>4</b>
<b>2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.02.01</b>	<b>7</b>
<b>3. ЗАДАНИЕ НА УЧЕБНУЮ ПРАКТИКУ УП.02.01</b>	<b>8</b>
<b>4. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ИТОГАМ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.02.01</b>	<b>8</b>
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.02.01</b>	<b>9</b>
<b>6. ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМЫХ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ, ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ, ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ</b>	<b>11</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЯ</b>	<b>12</b>

## 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.02.01

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики УП.02.01 является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности **15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)**

в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

**Осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования**

Рабочая программа учебной практики УП.02.01 может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области машиностроения и нефтегазового дела при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

**1.2. Цели и задачи производственной практики:** формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение опыта практической работы по специальности.

**Требования к результатам освоения производственной практики**

В результате прохождения производственной практики по профилю специальности, реализуемой в рамках модулей ППССЗ СПО по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО, обучающийся должен **приобрести практический опыт работы:**

ВПД	Практический опыт работы
<b>Осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– проведения регламентных работ по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя;</li><li>– проверки технического состояния промышленного оборудования в соответствии с техническим регламентом;</li><li>– устранения технических неисправностей в соответствии с технической документацией</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>– диагностики технического состояния деталей, узлов и механизмов промышленного оборудования;</li><li>– дефектации узлов и элементов промышленного оборудования;</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>– выполнение ремонтных работ по восстановлению работоспособности промышленного оборудования;</li><li>– анализа исходных данных (технической документации на промышленное оборудование) для организации ремонта;</li><li>– разборки и сборки сборочных единиц сложных узлов и механизмов промышленного оборудования;</li><li>– проведения замены сборочных единиц;</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>– проверки правильности подключения оборудования, соответствия маркировки электропроводки технической документации изготовителя;</li><li>– проверки и регулировки всех механизмов, узлов и предохранительных устройств безопасности;</li><li>– наладки и регулировки сложных узлов и механизмов, оборудования;</li><li>– замера и регулировки зазоров, регламентируемых технической документацией изготовителя;</li></ul>

### 1.3. Количество часов на освоение программы учебной практики УП.02.01:

В рамках освоения ПМ.02. - 36 часов

### 1.4. Результаты освоения программы учебной практики УП.02.01

Результатом производственной практики является освоение обучающимися профессиональных и общих компетенций в рамках модулей ППССЗ СПО

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1.	Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя
ПК 2.2.	Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов
ПК 2.3.	Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования
ПК 2.4.	Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием.
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

### 1.5 Условия реализации программы учебной практики УП.02.01

#### Требования к условиям проведения учебной практики УП.02.01

Реализация программы предполагает проведение учебной практики в образовательном учреждении

Практика проводится концентрированно в рамках профессионального модуля.

#### Кадровое обеспечение образовательного процесса

Руководство практикой осуществляют преподаватели или мастера производственного обучения, а также работники предприятий/организаций, закрепленные за обучающимися.

Преподаватели должны иметь высшее профессиональное образование по профилю специальности, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

Мастера производственного обучения должны иметь уровень образования не ниже среднего профессионального по профилю специальности, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

Учебная практика, направленная на освоение рабочей профессии предполагает наличие у преподавателя/мастера уровня квалификации по данной рабочей профессии на 1-2 разряда выше, чем предусматривает программа по специальности.

## 2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.02.01

Код профессиональных компетенций	Наименования профессиональных модулей	Количество часов по ПМ	Виды работ	Содержание учебного материала по темам (дидактические единицы)	Объем часов (по темам)
ПК 2.1.-2.4 ОК 1-7, 9-10	ПМ.02. Техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования	36	Получение дневников, заполнение индивидуальных заданий. Инструктаж по охране труда.	<b>Подготовительный период</b> Ознакомление с программой практики, ее целями. Порядок прохождения практики, требования к оформлению отчетов. Общие правила безопасности на производстве	2
				<b>1 Техническое обслуживание и ремонт бурового оборудования</b>	16
			Зарисовка структурной схемы УБР и описание назначения и функций каждого структурного подразделения.	1.1 Функции и структура управления буровых работ (УБР). Назначение и функции отделов, инженерных служб УБР.	2
			Выполнение эскизов компоновок бурильных колонн при различных способах бурения.	1.2 Способы бурения скважин. Схема конструкции скважин, их элементы, технологический процесс бурения.	2
			Зарисовка структуры ПРЦБО УБР, описание функций.	1.3 Прокатно-ремонтный цех бурового оборудования УБР (ПРЦБО УБР). Структура, цели, выполняемые работы.	2
			Зарисовка структуры базы. Описание видов выполняемых работ.	1.4 Функции и структура центральной базы производственного обслуживания бурового и нефтепромыслового оборудования (ЦБПО БНО). Назначение и функции отделов, цехов, инженерных служб ЦБПО БНО.	2
			Составление документации для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.	1.5 Эксплуатация и техническое обслуживание одного из видов бурового оборудования Сведения об условиях работы. Оценка износа. Структура ремонтного цикла бурового оборудования. Техническое обслуживание бурового оборудования. Основные неполадки бурового оборудования и способы их устранения. Правила безопасной эксплуатации и обслуживания оборудования Виды эксплуатационно-смазочных материалов, методы регулировки и наладки оборудования. Основные неполадки бурового оборудования и способы их устранения. Эксплуатационная документация. Выбор эксплуатационно-смазочных материалов при обслуживании оборудования, методов регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов, устранение недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования.	6
			Изучение структуры и содержания типовой инструкции по охране труда УБР	1.6 Инструкция по охране труда при эксплуатации и ремонте бурового оборудования	2
				<b>2 Техническое обслуживание и ремонт нефтепромыслового оборудования</b>	14
		Зарисовка структурной схемы НГДУ. Описание	2.1 Функции и структура нефтегазодобывающего	2	

Код профессиональных компетенций	Наименования профессиональных модулей	Количество часов по ПМ	Виды работ	Содержание учебного материала по темам (дидактические единицы)	Объём часов (по темам)
			назначения и функций каждого структурного подразделения НГДУ.	управления (НГДУ).	
			Описание различных технологических процессов добычи нефти: фонтанный, компрессорный и скважинно-насосный. Выполнение и описание принципиальных схем оборудования нефтяных скважин при различных методах эксплуатации.	2.2 Способы эксплуатации нефтяных и газовых скважин. Основное нефтепромысловое оборудование, его назначение и устройство.	2
			Зарисовка структуры ПРЦЭО НГДУ, описание функций.	2.3 Прокатно-ремонтный цех эксплуатационного оборудования НГДУ (ПРЦЭО НГДУ). Структура, цели, выполняемые работы.	2
			Зарисовка структуры базы. Описание видов выполняемых работ.	2.4 Функции и структура центральной базы производственного обслуживания по прокату и ремонту электропгружных установок (ЦБПО ЭПУ). Назначение и функции отделов, цехов, инженерных служб ЦБПО ЭПУ.	2
			Изображение и описание технологических схем сбора, подготовки и транспортировки нефти и газа на промысле. Описание назначения элементов технологических схем. Ознакомление с оборудованием для хранения нефти, системой утилизации сточных вод, мероприятиями по охране окружающей среды на промыслах.	2.5 Сбор, подготовка и транспортировка нефти и газа. Технологическая схема сбора, подготовки и транспортировки нефти и газа на промыслах. Оборудование для сбора, подготовки и транспортировки, его назначение и технические характеристики.	2
			Выбор эксплуатационно-смазочных материалов при обслуживании оборудования, методов регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов, устранение недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования. Составление документации для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.	2.6 Эксплуатация и техническое обслуживание одного из видов нефтепромыслового оборудования Сведения об условиях работы. Оценка износа. Структура ремонтного цикла нефтепромыслового оборудования. Техническое обслуживание нефтепромыслового оборудования. Основные неполадки нефтепромыслового оборудования и способы их устранения. Правила безопасной эксплуатации и обслуживания оборудования Виды эксплуатационно-смазочных материалов, методы регулировки и наладки оборудования. Основные неполадки нефтепромыслового оборудования и способы их устранения. Эксплуатационная документация.	2
			Изучение структуры и содержания типовой инструкции по охране труда НГДУ	2.7 Инструкция по охране труда при эксплуатации и ремонте нефтепромыслового оборудования	2
			Завершение оформления отчета под руководством руководителей практики и сдача зачета.	Экскурсия на производство	2
				<b>Заключительный период</b> . Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2
				<b>ВСЕГО ЧАСОВ</b>	<b>36</b>

### 3. ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ

Тематический план и содержание программы практики, тематический план к отчету, необходимая отчетная документация указаны в приложении.

### 4. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ

По завершении практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности студенты в недельный срок представляют отчет по практике.

Защита отчета по практике может проходить как индивидуально, так и публично. В процессе защиты студент кратко излагает основные результаты проделанной работы, при необходимости сопровождает свое выступление иллюстрациями (как на бумажных, так и на электронных носителях), отвечает на вопросы.

Форма отчета обучающегося по практике зависит от его индивидуального задания.

Практика считается завершенной при условии выполнения всех требований программы практики. Текущий контроль предполагает оценку каждого этапа практики студентов.

Аттестация практики проводится по результатам всех видов деятельности и при наличии отчетной документации по практике. Итоговая оценка определяется как комплексная по результатам прохождения практики.

**Обучающийся по результатам учебной практики УП.02.01 представляет отчетную документацию:**

- Задание
- Дневник практики - подписывается руководителем практики
- Отчет по практике УП0.02.01
- Практика завершается зачетом

Этапы практики	Коды компетенций	Формы оценивания	Оценка
Подготовительный	ОК1-7, 9-10	Устный отчет, собеседование	
Основной	ПК 2.1 – 2.4 ОК1-7, 9-10	Устный отчет, собеседование	
Заключительный	ОК1-7, 9-10	Защита отчета	
Итоговая оценка по результатам оценки этапов прохождения практики			



## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

### УП.02.01

Контроль и оценка результатов освоения практики осуществляется руководителем практики в форме дифференцированного зачета.

Результаты освоения общих и профессиональных компетенций по профессиональному модулю фиксируются в документации, которая разрабатывается образовательным учреждением.

Код	Код и результаты обучения (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 2.1.	Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя	Выполнение работ по техническому обслуживанию в полном объеме в соответствии с регламентами и документацией завода изготовителя	Текущий контроль в форме: - защиты лабораторных и практических занятий; - выполнение графических работ; - итоговых работ по темам МДК.  Зачеты по производственной практике и по каждому из разделов профессионального модуля.  Комплексный экзамен по профессиональному модулю.
ПК 2.2.	Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов	Проводить диагностику оборудования и дефектацию узлов и элементов.	
ПК 2.3.	Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования	Осуществлять восстановление деталей по результатам проведенной диагностики с применением инструментов, приспособлений и оборудования в соответствии с производственным заданием и соблюдением техники безопасности	
ПК 2.4.	Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием.	Осуществлять в ходе выполнения ремонтных работ наладку и регулировку оборудования в соответствии с производственным заданием и соблюдением техники безопасности	

### Контроль и оценка динамики формирования ОК

Код	Наименование общих компетенций	Показатели оценки результата	Средства проверки
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	эффективный поиск необходимой информации; использование различных источников, включая электронные	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, оценка результатов прохождения практик
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	анализ инноваций в области организации и проведения монтажа и ремонта промышленного оборудования	
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области организации и проведения монтажа и ремонта промышленного оборудования; оценка эффективности и качества выполнения; соблюдение техники безопасности	
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	взаимодействие с обучающимися и преподавателями в ходе обучения	
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом	взаимодействие с обучающимися и преподавателями в ходе обучения	

	особенностей социального и культурного контекста.		
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	взаимодействие с обучающимися и преподавателями в ходе обучения	
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	эффективный поиск необходимой информации; использование различных источников, включая электронные оценка эффективности и качества выполнения; соблюдение техники безопасности	
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	эффективный поиск необходимой информации; использование различных источников, включая электронные Выполнение расчетов и чертежей с использованием информационных технологий	
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	эффективный поиск необходимой информации; использование различных источников, включая электронные	

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

Печатные издания <b>основной литературы</b>	1) Синельников, А. Ф. Техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования: учебник для СПО / А. Ф. Синельников. – Москва: Академия, 2018. – 336 с. – ISBN 978-5-4468-7319-7. - Текст: непосредственный.
	2) Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию: учебник для СПО: в 2 частях. Ч. 1 / А. Н. Фефанов. – Москва: Академия, 2018. - ISBN 978-5-4468-5724-1 - Текст: непосредственный.
	3) Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию: учебник для СПО: в 2 частях. Ч. 2 / А. Н. Фефанов. – Москва: Академия, 2018. - ISBN 978-5-4468-5725-8 - Текст: непосредственный.
Электронные издания <b>основной литературы</b> , имеющиеся в электронном каталоге электронной библиотечной системы	1) Иванов, В. П. Оборудование и оснастка промышленного предприятия: учебное пособие / В. П. Иванов. - Москва: ИНФРА-М, 2020. – 352 с. – ISBN 978-5-16-107962-1. - URL: <a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=1039264">http://znanium.com/bookread2.php?book=1039264</a> - Текст: электронный.
	2) Поляков, В. А. Основы технической диагностики: учебное пособие / В. А. Поляков. - Москва: ИНФРА-М, 2019. – 118 с. ISBN 978-5-16-100792-1 - URL: <a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=1012415">http://znanium.com/bookread2.php?book=1012415</a> - Текст: электронный.
Печатные издания <b>дополнительной литературы</b>	1) Журнал «Нефтяное хозяйство» (2015 - 2019 г.)
	2) Журнал «Технологии нефти и газа» (2015 -2019 г.)
	3) Журнал «Мир нефтепродуктов» (2015 - 2019 г.)
Электронные издания <b>дополнительной литературы</b> , имеющиеся в электронном каталоге электронной библиотечной системы	1) Фельштейн, Е. Ф. Автоматизация производственных процессов в машиностроении: учебное пособие / Е. Ф. Фельштейн, М. А. Корниевич. - Москва: ИНФРА-М, 2019. - 264 с. - ISBN 978-5-16-102553-6. - URL: <a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=937347">http://znanium.com/bookread2.php?book=937347</a> - Текст: электронный.
	2) Зубарев, Ю. М. Технологическое обеспечение надежности эксплуатации машин: учебное пособие / Ю. М. Зубарев. - Санкт - Петербург: Лань, 2018. – 320 с. ISBN 978-5-8114-2100-8. - URL: <a href="https://e.lanbook.com/reader/book/107932/#1">https://e.lanbook.com/reader/book/107932/#1</a>

	- Текст: электронный.
	3) Семакина, О. К. Монтаж, эксплуатация и ремонт оборудования отрасли: учебное пособие / О. К. Семакина. – Томск: Томский политехнический университет, 2018. – 184 с. - ISBN 978-5-4387-0812-4. - URL: <a href="https://znanium.com/read?id=344688">https://znanium.com/read?id=344688</a>
	- Текст: электронный.

### **Электронные ресурсы.**

Наименование ресурса	Реквизиты договора (акта)	Ссылка на ресурс в сети «Интернет» (при наличии)
ЭБС издательства «Академия»	Договор эбс/К-44/20-ЮГУ-СНТ-13 от 22 апреля 2020 года на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе издательства «Академия»	<a href="http://www.academia-moscow.ru">http://www.academia-moscow.ru</a>
ЭБС «Znanium.com» издательства «Инфра-М»	Договор № К- 44/20-ЮГУ-СНТ-15 от 29.05.2020 на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе «Znanium.com» Издательства «Инфра-М».	<a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>
ЭБС "Biblio-on-line" издательства ЮРАЙТ	Договор № К- 44/20 - ЮГУ - СНТ- 14 от 28.05.2020 на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе "Biblio-on-line" Издательства ЮРАЙТ.	<a href="https://biblio-online.ru/">https://biblio-online.ru/</a>
ЭБС издательства «Лань».	Договор № К-44/19-ЮГУ-12 от 18.02.2019 на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе Издательства «Лань».	<a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Югорский государственный университет» (ЮГУ)

ИНСТИТУТ НЕФТИ И ТЕХНОЛОГИЙ  
(филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования  
«Югорский государственный университет»  
(ИНТех (филиал) ФГБОУ ВО «ЮГУ»)

Рассмотрено  
на заседании ПЦК нефтяных  
дисциплин  
Председатель ПЦК С.А. Богатова  
Протокол №10 от 11.06.2021 г.

СОГЛАСОВАНО  
Главный механик УБР-2  
ПАО «Сургутнефтегаз»  
В.Н. Смолин  
15.06.2021 г.

Утверждено  
Зав. практикой ИНТех  
Т.Г. Абдуллаев  
15.06.2021 г.

**Задание на учебную практику УП.02.01**  
по модулю **ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования**

### ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Наименование разделов и тем	Коды компетенций	Кол-во часов
Раздел 1. Подготовительный период	ОК1-7, 9-10	2
Раздел 2. Техническое обслуживание и ремонт бурового оборудования Техническое обслуживание и ремонт нефтепромыслового оборудования Составление отчетов	ПК 2.1 – 2.4 ОК1-7, 9-10	30
Экскурсия на производство		2
Раздел 3. Заключительный период	ОК1-7, 9-10	2
Всего		36

### СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

#### Раздел 1. Подготовительный период.

##### Подготовительный период

##### Содержание информации

Ознакомление с программой практики, ее целями. Порядок прохождения практики, требования к оформлению отчетов. Общие правила техники безопасности на производстве

##### Формируемые знания и умения

Знание требований по оформлению отчетов, общих правил техники безопасности.

##### Примерные виды работ

Получение дневников, заполнение индивидуальных заданий. Инструктаж по технике безопасности.

#### Раздел 2.

#### 1 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ БУРОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ

##### 1.1 Функции и структура управления буровых работ (УБР). Назначение и функции отделов, инженерных служб УБР.

##### Содержание информации

Функции и структура управления буровых работ (УБР). Назначение и функции отделов, инженерных служб, ремонтного обслуживания УБР.

##### Формируемые знания и умения

Знание структуры управления УБР, функций отделов и цехов.

##### Примерные виды работ

Зарисовка структурной схемы УБР и описание назначения и функций каждого структурного подразделения.

##### 1.2 Способы бурения скважин. Схема конструкции скважин, их элементы, технологический процесс бурения.

##### Содержание информации

Схема конструкции скважин, их элементы, технологический процесс бурения

##### Формируемые знания и умения

Знание схем конструкций и элементов скважин, технологических процессов бурения.

##### Примерные виды работ

Описание конструкции конкретной скважины, технологических процессов роторного и турбинного бурения.

Компоновка бурильной колонны при различных способах бурения. Основные и дополнительные операции при бурении. Выполнение эскизов компоновок бурильных колонн при различных способах бурения.

##### 1.3 Прокатно-ремонтный цех бурового оборудования УБР (ПРЦБО УБР). Структура, цели, выполняемые работы.

##### Содержание информации

Структура и цели ПРЦБО УБР. Применяемое оборудование и выполняемые работы.

Формируемые знания и умения

Знание назначения, функций и структуры ПРЦБО УБР.

Примерные виды работ

Зарисовка структуры ПРЦБО УБР, описание функций.

**1.4 Функции и структура центральной базы производственного обслуживания бурового и нефтепромыслового оборудования (ЦБПО БНО). Назначение и функции отделов, цехов, инженерных служб ЦБПО БНО.**

Содержание информации

Структура и цели ЦБПО БНО, назначение и функции отделов, цехов, инженерных служб.

Формируемые знания и умения

Знание структуры ЦБПО БНО, функций отделов и цехов.

Примерные виды работ

Зарисовка структуры базы. Описание видов выполняемых работ.

**1.5 Эксплуатация и техническое обслуживание одного из видов бурового оборудования**

Содержание информации

Сведения об условиях работы. Оценка износа. Структура ремонтного цикла бурового оборудования. Техническое обслуживание бурового оборудования. Основные неполадки бурового оборудования и способы их устранения.

Правила безопасной эксплуатации и обслуживания оборудования

Формируемые знания и умения

Знание видов эксплуатационно-смазочных материалов, методов регулировки и наладки оборудования. Основные неполадки **бурового оборудования** и способы их устранения. Эксплуатационная документация.

Примерные виды работ

Выбор эксплуатационно-смазочных материалов при обслуживании оборудования, методов регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов, устранение недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования. Составление документации для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.

**1.6 Инструкция по охране труда при эксплуатации и ремонте бурового оборудования**

Содержание информации

Инструкция по охране труда при эксплуатации и ремонте бурового оборудования

Формируемые знания и умения

Правила безопасной эксплуатации оборудования

Примерные виды работ

Изучение структуры и содержания типовой инструкции по охране труда УБР

**2 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ НЕФТЕПРОМЫСЛОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ**

**2.1 Функции и структура нефтегазодобывающего управления (НГДУ).**

Содержание информации

Функции и структура НГДУ. Назначение и функции отделов, цехов, инженерных служб, ремонтного обслуживания НГДУ.

Формируемые знания и умения

Знание структуры управления НГДУ, функций отделов и цехов.

Примерные виды работ

Зарисовка структурной схемы НГДУ. Описание назначения и функций каждого структурного подразделения НГДУ.

**2.2 Способы эксплуатации нефтяных и газовых скважин. Основное нефтепромысловое оборудование, его назначение и устройство.**

Содержание информации

Технологический процесс добычи нефти и газа, основное нефтепромысловое оборудование, его назначение и устройство.

Формируемые знания и умения

Знание технологических процессов добычи нефти и газа.

Примерные виды работ

Описание различных технологических процессов добычи нефти: фонтанный, компрессорный и скважинно-насосный. Выполнение и описание принципиальных схем оборудования нефтяных скважин при различных методах эксплуатации.

**2.3 Прокатно-ремонтный цех эксплуатационного оборудования НГДУ (ПРЦЭО НГДУ). Структура, цели, выполняемые работы.**

Содержание информации

Структура и цели ПРЦЭО НГДУ. Применяемое оборудование и выполняемые работы.

Формируемые знания и умения

Знание назначения, функций и структуры ПРЦЭО НГДУ.

Примерные виды работ

Зарисовка структуры ПРЦЭО НГДУ, описание функций.

**2.4 Функции и структура центральной базы производственного обслуживания по прокату и ремонту электропогружных установок (ЦБПО ЭПУ). Назначение и функции отделов, цехов, инженерных служб ЦБПО ЭПУ.**

### Содержание информации

Структура и цели ЦБПО ЭПУ, назначение и функции отделов, цехов, инженерных служб.

### Формируемые знания и умения

Знание структуры ЦБПО ЭПУ, функций отделов и цехов.

### Примерные виды работ

Зарисовка структуры базы. Описание видов выполняемых работ.

## **2.5 Сбор, подготовка и транспортировка нефти и газа. Технологическая схема сбора, подготовки и транспортировки нефти и газа на промыслы. Оборудование для сбора, подготовки и транспортировки, его назначение и технические характеристики.**

### Содержание информации

Технологическая схема сбора, подготовки и транспортировки нефти и газа на промыслы. Оборудование для сбора, подготовки и транспортировки, его назначение и устройство.

### Формируемые знания и умения

Знание технологических схем сбора, подготовки и транспортировки нефти и газа на промысле.

### Примерные виды работ

Изображение и описание технологических схем сбора, подготовки и транспортировки нефти и газа на промысле.

Описание назначения элементов технологических схем. Ознакомление с оборудованием для хранения нефти, системой утилизации сточных вод, мероприятиями по охране окружающей среды на промыслах.

## **2.6 Эксплуатация и техническое обслуживание одного из видов нефтепромыслового оборудования**

### Содержание информации

Сведения об условиях работы. Оценка износа. Структура ремонтного цикла нефтепромыслового оборудования.

Техническое обслуживание нефтепромыслового оборудования. Основные неполадки нефтепромыслового оборудования и способы их устранения. Правила безопасной эксплуатации и обслуживания оборудования

### Формируемые знания и умения

Знание видов эксплуатационно-смазочных материалов, методов регулировки и наладки оборудования. Основные неполадки нефтепромыслового оборудования и способы их устранения. Эксплуатационная документация.

### Примерные виды работ

Выбор эксплуатационно-смазочных материалов при обслуживании оборудования, методов регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов, устранение недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования. Составление документации для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.

## **2.7 Инструкция по охране труда при эксплуатации и ремонте нефтепромыслового оборудования**

### Содержание информации

Инструкция по охране труда при эксплуатации и ремонте нефтепромыслового оборудования

### Формируемые знания и умения

Правила безопасной эксплуатации оборудования

### Примерные виды работ

Изучение структуры и содержания типовой инструкции по охране труда НГДУ

### **Производственные экскурсии.**

### Формируемые знания и умения.

Информация руководителя или главного специалиста предприятия, результаты наблюдений.

### Содержание учебной информации.

Ознакомление с производством, его продукцией и перспективами развития.

## **Раздел 3. Заключительный период.**

Завершение оформления отчета под руководством руководителей практики и сдача зачета.

**В отчете:** Задание, дневник практики, отчет по практике

Практика завершается дифференцированным зачетом

### **Тематический план к отчету**

Общая характеристика предприятия

Квалификационная характеристика слесаря-ремонтника 4-5 разряда.

#### **1 Техническое обслуживание и ремонт бурового оборудования**

1.1 Функции и структура управления буровых работ (УБР). Назначение и функции отделов, инженерных служб УБР.

1.2 Способы бурения скважин. Схема конструкции скважин, их элементы, технологический процесс бурения.

1.3 Прокатно-ремонтный цех бурового оборудования УБР (ПРЦБО УБР). Структура, цели, выполняемые работы.

1.4 Функции и структура центральной базы производственного обслуживания бурового и нефтепромыслового оборудования (ЦБПО БНО). Назначение и функции отделов, цехов, инженерных служб ЦБПО БНО.

1.5 Эксплуатация и техническое обслуживание одного из видов бурового оборудования

1.6 Инструкция по охране труда при эксплуатации и ремонте бурового оборудования

#### **2 Техническое обслуживание и ремонт нефтепромыслового оборудования**

2.1 Функции и структура нефтегазодобывающего управления (НГДУ).

2.2 Способы эксплуатации нефтяных и газовых скважин. Основное нефтепромысловое оборудование, его назначение и устройство.

2.3 Прокатно-ремонтный цех эксплуатационного оборудования НГДУ (ПРЦЭО НГДУ). Структура, цели,

выполняемые работы.

2.4 Функции и структура центральной базы производственного обслуживания по прокату и ремонту электропогружных установок (ЦБПО ЭПУ). Назначение и функции отделов, цехов, инженерных служб ЦБПО ЭПУ.

2.5 Сбор, подготовка и транспортировка нефти и газа. Технологическая схема сбора, подготовки и транспортировки нефти и газа на промыслы. Оборудование для сбора, подготовки и транспортировки, его назначение и технические характеристики.

2.6 Эксплуатация и техническое обслуживание одного из видов нефтепромыслового оборудования

2.7 Инструкция по охране труда при эксплуатации и ремонте нефтепромыслового оборудования

#### Графическая часть к отчету

- Приложение А. Структурная схема УБР
- Приложение В. Структурная схема ЦБПО БНО
- Приложение Г. Структурная схема НГДУ
- Приложение Д. Структурная схема ЦБПО ЭПУ
- Приложение Е. Схема конструкции скважины
- Приложение Ж. Схемы различных способов бурения скважин
- Приложение И. Схемы различных способов эксплуатации скважин

#### Критерии оценки:

Критерий	Да/нет
1) Отчет сдан вовремя	
2) Замечаний по оформлению отчета нет	
3) Все вопросы отчета раскрыты	
4) Ответил на 5 вопросов	
5) Посетил все занятия	
Оценка	

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1.	Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя
ПК 2.2.	Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов
ПК 2.3.	Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования
ПК 2.4.	Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием.
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ИНСТИТУТ НЕФТИ И ТЕХНОЛОГИЙ  
(филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования  
«Югорский государственный университет»  
(ИНТех (филиал) ФГБОУ ВО «ЮГУ»)

## ДНЕВНИК ПРАКТИКИ

### Общие сведения

ФИО обучающегося	
Курс	
Форма обучения	
Направление подготовки / специальность / профессия	15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)
Наименование структурного подразделения (кафедра / отделение)	ПЦК нефтяных дисциплин
Группа	
Вид практики	
Тип практики	
Способ проведения практики	
Форма проведения практики	
Место прохождения практики	
Период прохождения практики	с 20 г. по 20 г.
Реквизиты договора о прохождении практики (при проведении практики в профильной организации)	

### Учет выполняемой работы

№ п/п	Содержание работы	Дата выполнения	Отметка о выполнении
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			
13.			
14.			
15.			
16.			
17.			
18.			



19.			
20.			
21.			
22.			
23.			
24.			
25.			
26.			
27.			
28.			
29.			
30.			
31.			
32.			
33.			
34.			
35.			
36.			
37.			
38.			
39.			
40.			
41.			
42.			
43.			
44.			
45.			

Дневник заполнил:  
обучающийся

(подпись)

(И.О. Фамилия)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
(дата)

Дневник проверил:  
руководитель практики от филиала  
Преподаватель спецдисциплин  
(уч. степень, уч. звание, должность)

(подпись)

(И.О. Фамилия)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
(дата)

Дневник проверил (при проведении практики в профильной организации):  
руководитель практики от профильной организации

(уч. степень, уч. звание, должность)

(подпись)

(И.О. Фамилия)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
(дата)

## Характеристика

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Настоящая характеристика дана \_\_\_\_\_

(Ф.И.О. студента)

проходившему \_\_\_\_\_ практику

(вид практики)

В \_\_\_\_\_

(наименование организации)

\_\_\_\_\_ проходил практику в должности

(Фамилия И.О. студента)

\_\_\_\_\_, выполнял следующие

обязанности:

---

---

---

Во время прохождения практики \_\_\_\_\_ применял полученные в техникуме теоретические знания, приобрел практические навыки:

---

---

---

Обладает следующими

- профессиональными качествами:

---

---

- личными качествами: \_\_\_\_\_

---

---

В целом теоретический уровень подготовки студента и качество выполняемой им практической работы можно оценить на \_\_\_\_\_

(оценка)

Руководитель

организации/отдела (участка) \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

(подпись)

(расшифровка подписи)

М.П.