

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Шавырин Анатолий Владимирович  
Должность: Директор филиала  
Дата подписания: 07.08.2021 12:53:11  
Уникальный программный ключ:  
4ecsb2246d73e59acafb0148f0ca8e17900b2

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**  
**«Югорский государственный университет» (ЮГУ)**  
**НЕФТИЙНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ) ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО**  
**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ**  
**«ЮГОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
**(НефтИн (филиал) ФГБОУ ВО «ЮГУ»)**

УТВЕРЖДАЮ  
Директор  
НефтИн (филиала) ФГБОУ ВО «ЮГУ»  
А.А. Шавырин  
«31» августа 2021 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**  
**УП.01.01**

ПМ.01 Монтаж промышленного оборудования  
индекс (название дисциплины)


и пусконаладочные работы

15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт  
код (название специальности)


промышленного оборудования (по отраслям)

г. Нижневартовск  
2021 г.

**РАССМОТРЕНО**

На заседании ПЦК ЭТД  
Протокол заседания  
№ 7 от « 31 » августа 2021 г.  
 М.Б.Тен

**СОГЛАСОВАНО**

Председатель Методического совета  
НефтИн (филиал) ФГБОУ ВО «ЮГУ»  
 Р.И. Хайбулина  
« 31 » августа 2021 г.

Рабочая программа учебной практики УП.01.01 разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования (далее – СПО) по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Организация-разработчик: Нефтяной институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Югорский государственный университет»

Разработчик:

Таранина Л.Г., преподаватель НефтИн (филиал) ФГБОУ ВО «ЮГУ»

Согласовано:



  
Огнев О.В.

главный механик ООО ЮграНефтеСтрой

Согласовано:

Заведующая библиотекой  Л.В. Дементьева

## СОДЕРЖАНИЕ

|   |           |
|---|-----------|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ   | стр.<br>4 |
| 2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ  | 6         |
| 3. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ  | 8         |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ                              | 9         |
| 5. ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМЫХ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ, ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ, ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ | 11        |

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.01.01

## 1.1. Область применения программы практики

Программа учебной практики УП.01.01 является составной частью программы подготовки специалистов среднего звена, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВД):

ВД 1. Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы:

ПК 1.1. Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу.

ПК 1.2. Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией.

ПК 1.3. Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

## 1.2. Цели и задачи учебной практики – требования к результатам практики

Целью учебной практики ПП.01.01 является закрепление и углубление знаний, полученных обучающимися в процессе обучения, формирование профессиональных компетенций, опыта профессиональной деятельности по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), в соответствии с требованиями, предъявляемыми Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования.

Практика имеет целью освоение обучающимися вида профессиональной деятельности ВД 1.

## 1.3. Количество часов на освоение программы учебной практики

Рабочая программа рассчитана на прохождение обучающимися практики в объеме 72 часов (2 недели).

#### **1.4. Требования к базам практики**

Учебная практика должна проводиться в мастерской Монтажа, наладки, ремонта и эксплуатации промышленного оборудования с участком грузоподъемного оборудования, оснащенной комплектом инструмента и принадлежностями.

Мастерская должна соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных работ.

Практика проводится преподавателями или мастерами производственного обучения, имеющими среднее специальное образование и опыт работы, а также владеющими методикой обучения.

## 2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

| Наименование профессионального модуля, МДК, разделов   | Содержание практики, виды работ, задания  | Объем часов |
|--|---|-------------|
| 1  | 2   | 3           |
| <p><b>ПМ.01. Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы</b><br/> МДК 01.01. Осуществление монтажных работ промышленного оборудования</p> | <p><b>Иметь практический опыт в:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- монтаже и пусконаладке промышленного оборудования на основе разработанной технической документации;</li> <li>- проведении работ, связанных с применением грузоподъемных механизмов при монтаже и ремонте промышленного оборудования;</li> <li>- контроле работ по монтажу промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных инструментов;</li> <li>- сборке узлов и систем, монтаже и наладке промышленного оборудования;</li> <li>- программировании автоматизированных систем промышленного оборудования с учетом специфики технологических процессов;</li> <li>- выполнении пусконаладочных работ и проведении испытаний систем промышленного оборудования.</li> </ul> <p><b>Виды работ:</b></p> <p><b>Тема 1.1 Выполнение работ связанных с применением грузоподъемных механизмов при монтаже промышленного оборудования.</b></p> <p>1.1.1. Инструктаж по выполнению работ связанных с применением грузоподъемных механизмов при монтаже промышленного оборудования, организация рабочего места и безопасности труда при выполнении грузоподъемных работ.</p> <p>1.1.2. Выполнение такелажных работ при вертикальном и горизонтальном перемещении грузов. Такелажные узлы и петли.</p> <p>1.1.3. Выполнение строповки, подъема и опускания грузов.</p> <p><b>Тема 1.2 Выполнение сборки зубчатых передач</b></p> <p>1.2.1. Последовательность выполнения работ при сборке и демонтаже зубчатых передач.</p> <p>1.2.2. Установка зубчатых колес на валах, их фиксация. Установка вала с зубчатыми колесами в корпус.</p> <p>1.2.3. Регулировка положения зубчатых колес и осевых зазоров. Проверка зацепления по пятну контакта.</p> <p><b>Тема 1.3 Монтаж подшипниковых узлов.</b></p> | 72          |
|  |   |             |

|                                   |  |                         |
|-----------------------------------|--|-------------------------|
|                                   | <p>1.3.1. Монтаж и демонтаж подшипников качения, установка подшипников на вал и в корпус. Установка упорных колец и гаек. Проверка валов и узлов на параллельность. Проверка выходных концов валов монтируемых узлов на соосность.</p> <p><b>Тема 1.4 Установка и выверка ременных, цепных передач.</b></p> <p>1.4.1 Установка и выверка ременных передач. Регулировка натяжения ремней.</p> <p>1.4.2. Установка и выверка цепных передач. Виды износа звездочек и цепей цепных передач.</p> <p><b>Тема 1.5. Выполнение измерений размеров диаметров валов и отверстий деталей перед выполнением сборочных работ.</b></p> <p>1.5.1. Монтажно-измерительный инструмент: классификация, назначение, применение, основные метрологические показатели.</p> <p>1.5.2. Основные понятия Единой системы допусков и посадок (ЕСДП). Квалитеты точности. Предельные размеры. Вал, отверстие.</p> <p>1.5.3. Организация рабочего места и безопасности труда при выполнении измерений размеров диаметров валов и отверстий деталей.</p> |                         |
| <p><b>Итоговая аттестация</b></p> | <p>зачет</p>   | <p><b>Всего: 72</b></p> |

### 3. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ

По итогам прохождения практики обучающиеся составляют отчеты и дневники с развернутым описанием изученного теоретического материала, проводимых работ. Отчет по данному виду практики должен содержать графическую часть: эскизы, схемы, зарисовки, чертежи.

В течение трех дней после окончания практики обучающиеся сдают отчетную документацию руководителю практики.

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

| Результаты (освоенные профессиональные компетенции)   | Основные показатели оценки результата  | Формы и методы контроля и оценки   |
|---|--|--|
| ПК 1.1. Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу<br>ПК 1.2. Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией | Демонстрировать умение применять освоенные знания об организации рабочего места, устройстве оборудования, назначении узлов и деталей, назначении измерительных инструментов и умения для проведения монтажных работ в соответствии с техническими регламентами и правилами техники безопасности.             | Экспертное наблюдение за решением ситуационных задач, практических работ, оценка результатов прохождения практик |
| ПК 1.3. Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией   | Демонстрировать умение применять освоенные знания о порядке организации и проведения работ по наладке, испытаниям и вводе в эксплуатацию промышленного оборудования а так же выполнять основные работы по выполнению этих задач в соответствии с техническими регламентами и правилами техники безопасности. | Экспертное наблюдение за решением ситуационных задач, практических работ, оценка результатов прохождения практик |

| Результаты (освоенные общие компетенции)  | Основные показатели оценки результата  | Формы и методы контроля и оценки  |
|---|--|---|
| ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. | - определять этапы решения задачи;<br>- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи;<br>- оценивать результат и последствия своих действий | Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике |



|   |   |   |
|---|---|---|
| <b>ОК 2.</b> Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять необходимые источники информации;</li> <li>- планировать процесс поиска;</li> <li>- оценивать практическую значимость результатов поиска.</li> </ul>                                      | Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике |
| <b>ОК 3.</b> Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</li> <li>- применять современную научную профессиональную терминологию</li> </ul>                                  | Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике |
| <b>ОК 4.</b> Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать работу коллектива и команды;</li> <li>- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</li> </ul>  | Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике |
| <b>ОК 5.</b> Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;</li> <li>- проявлять толерантность в рабочем коллективе</li> </ul>                         | Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике |
| <b>ОК 6.</b> Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- проявление ответственности за результат выполнения заданий;</li> <li>- описывать значимость своей специальности</li> </ul>   | Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике |
| <b>ОК 7.</b> Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдать нормы экологической безопасности;</li> <li>- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности</li> </ul>                                   | Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике |
| <b>ОК 8.</b> Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;</li> <li>- пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности.</li> </ul> | Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике |
| <b>ОК 9.</b> Использовать информационные технологии в профессиональной  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять средства информационных технологий для решения</li> </ul>  | Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ                     |

|  |   |   |
|--|---|---|
| деятельности.  | профессиональных задач;<br>- использовать современное программное обеспечение   | по учебной практике   |
| <b>ОК 10.</b> Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. | - понимать тексты на базовые профессиональные темы;<br>- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;<br>- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;<br>- кратко обосновывать и объяснить свои действия | Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике |
| <b>ОК 11.</b> Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.               | - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;<br>- презентовать бизнес-идею;<br>- определять источники финансирования   | Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике |

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

1. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования: в 2 ч. Ч. 1: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ [А. Г. Схиртладзе, А. Н. Феофанов, В. Г. Митрофанов и др.]. – М.: Издательский центр «Академия», 2017 – 272 с. [Электронный ресурс; Режим доступа <http://www.academia-moscow.ru>]
2. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования: в 2 ч. Ч. 2: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ [А. Г. Схиртладзе, А. Н. Феофанов, В. Г. Митрофанов и др.]. – М.: Издательский центр «Академия», 2017 – 256 с. [Электронный ресурс; Режим доступа <http://www.academia-moscow.ru>]
3. Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию: в 2 ч. Ч. 1: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ [А. Н. Феофанов, А. Г. Схиртладзе, Т. Г. Гришина и др.]. – М.: Издательский центр «Академия», 2018 – 240 с. [Электронный ресурс; Режим доступа <http://www.academia-moscow.ru>]
4. Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию: в 2 ч. Ч. 2: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ [А. Н. Феофанов, А. Г. Схиртладзе, Т. Г. Гришина и др.]. – М.: Издательский центр «Академия», 2018 – 256 с. [Электронный ресурс; Режим доступа <http://www.academia-moscow.ru>]
5. Рахимьянов, Х. М. Технология машиностроения: сборка и монтаж : учебное пособие для среднего профессионального образования / Х. М. Рахимьянов, Б. А. Красильников, Э. З. Мартынов. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 241 с. — (Профессиональное образование). [Электронный ресурс; Режим доступа <https://www.biblio-online.ru>]