

Министерство профессионального образования и занятости населения Приморского края  
краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Спасский индустриально-экономический колледж»

Одобрено цикловой комиссией  
технических дисциплин  
\_\_\_\_\_ И.С. Собокарь  
Протокол № \_\_\_\_\_  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.

Утверждаю  
Зам. директора  
\_\_\_\_\_ Н.В. Заяц  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.

**ЗАДАНИЕ  
НА УЧЕБНУЮ ПРАКТИКУ УП.01**

ПМ.01 Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы

Специальность 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание  
и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Студенту группы ЗМ-21 Антонову Сергею Владимировичу  
(Ф.И.О.)

Продолжительность практики 72 часа

База практики АО «Теплоозерский цементный завод»

**Тема: Осуществление монтажных работ промышленного оборудования**  
Мельница сырьевая трубная Ø 2,6х13 м, производительность 42 т/ч  
(наименование оборудования)

**Содержание и календарный план учебной практики**

Наименование разделов и тем практики	Виды работ	Содержание учебного материала	Объем часов
<b>МДК 01.01</b> Осуществление монтажных работ промышленного оборудования			
<b>Вводное занятие</b> Организация практики, инструктаж по охране труда	1 Подготовка рабочего места 2 Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте 3 Комплектование монтажного инструмента, подготовка грузоподъемного оборудования	<b>Содержание практики</b> Цели и задачи и содержание практики. Вводный инструктаж по технике безопасности. Знакомство с рабочим местом. Подготовка рабочего места. Подготовка монтажных приспособлений, слесарно сборочных инструментов к работе.	<b>6</b>

<p><b>Тема 1</b> Выполнение работ, связанных с применением грузоподъемных механизмов при монтаже промышленного оборудования</p>	<p>Изучить особенности монтажа промышленного оборудования; Изучить состав работ при проведении монтажа промышленного оборудования. Выполнение такелажных работ различного оборудования</p>	<p><b>Содержание практики</b> Инструктаж по выполнению работ связанных с применением грузоподъемных механизмов при монтаже промышленного оборудования, организация рабочего места и безопасности труда при выполнении грузоподъемных работ. Выполнение такелажных работ при вертикальном и горизонтальном перемещении грузов. Такелажные узлы и петли. Выполнение строповки, подъема и опускания грузов</p>	<p><b>18</b></p>
<p><b>Тема 2</b> Выполнение сборки механических передач</p>	<p>Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов при монтаже промышленного оборудования;</p>	<p><b>Содержание практики</b> Монтаж- демонтаж типового промышленного оборудования (редукторы, насосы, компрессоры, вентиляторы, открытые передачи) Последовательность выполнения работ при сборке и демонтаже механических передач (зубчатых, червячных, ременных, цепных, фрикционных). Выверка передач, проверка зацепления по пятну контакта. Монтажно-измерительный инструмент: классификация, назначение, применение, основные метрологические показатели.</p>	<p><b>12</b></p>
<p><b>Тема 3</b> Монтаж подшипниковых узлов</p>	<p>Выполнять отдельные операции по внедрению новой техники и освоению передовых технологий под руководством работника, имеющего право самостоятельного проведения работ. Применение контрольно-измерительных инструментов при выполнении слесарно-сборочных и монтажных работ</p>	<p><b>Содержание практики</b> 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. Монтаж - демонтаж, смазка, контроль сборки и работы подшипниковых узлов</p>	<p><b>12</b></p>

<p><b>Тема 4</b> Установка и выверка ременных и цепных передач</p>	<p>Принимать участие в выполнении работ по монтажу и пуско-наладке промышленного оборудования на основе разработанной технической документации; Вскрывать упаковку с оборудованием, проводить проверку соответствия оборудования комплектной ведомости и упаковочному листу на каждое место.</p>	<p><b>Содержание практики</b> Установка и выверка ременных передач. Установка и выверка цепных передач. Виды износа звездочек и цепей цепных передач. Регулировка натяжения ремней и цепей.</p>	<p><b>12</b></p>
<p><b>Тема 5</b> Выполнение измерений размеров диаметров валов и отверстий деталей перед выполнением сборочных работ</p>	<p>Составлять документацию для проведения работ по монтажу промышленного оборудования; - Изучить особенности монтажа промышленного оборудования; - Изучить программирование автоматизированных систем промышленного оборудования с учетом специфики технологических процессов; Выполнение технологических операций по монтажу и ремонту арматуры, редукторов, насосов, компрессоров. Выполнение технологических операций по сборке, монтажу технологических трубопроводов</p>	<p>Монтажно-измерительный инструмент: классификация, назначение, применение, основные метрологические показатели. Основные понятия Единой системы допусков и посадок (ЕСДП). Качества точности. Предельные размеры. Вал, отверстие. Организация рабочего места и безопасности труда при выполнении измерений размеров диаметров валов и отверстий деталей. Выполнение измерений размеров диаметров валов и отверстий деталей перед выполнением сборочных работ. Использование контрольно-измерительных инструментов при выполнении слесарно-сборочных работ</p>	<p><b>12</b></p>
<p><b>Дифференцированный зачет</b></p>		<p><b>Содержание практики</b> Сбор и систематизация информации, необходимой для отчета по практике. Написание и оформление отчета по практике. Представление результатов практики в формате презентации.</p>	<p><b>6</b></p>

В результате прохождения учебной практики УП.01 студент должен освоить основной вид деятельности - **Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пуско-наладочные работы** и соответствующие ему профессиональные компетенции: ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3 и развитие общих компетенций ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ОК 10, ОК 11.

## **Вопросы, подлежащие изучению** (содержание отчета)

Введение

1 Общая часть

1.1 Характеристика предприятия и его профиль. Данные по ремонтно-монтажному подразделению

1.2 Технологическая документация для производства монтажных работ на предприятии

2 Монтаж и сборка узлов оборудования

2.1 Описание такелажных работ различного оборудования и применяемых грузоподъемных машин и механизмов

2.2 Описание сборки подшипниковых узлов в соответствии с технической документацией

2.3 Маршрутная карта сборки механических передач в соответствии с технической документацией

2.4 Схема сборки и выверка ременных и цепных передач

2.5 Описание технологических операций по сборке, монтажу технологических трубопроводов

3 Контроль работ по сборке и монтажу узлов оборудования

3.1 Монтажно-измерительный инструмент и его применений

3.2 Выполнение измерений размеров диаметров валов и отверстий деталей перед выполнением сборочных работ

4 Техника безопасности при выполнении сборочных работ

Заключение

### **Структура отчета**

1 Титульный лист

2 Лист «Задание»

3 Лист «Содержание»

4 Разделы отчёта (формируются по заданию)

5 Список использованных источников

Приложения: схемы, чертежи, фотографии и другие документы, собранные в период практики

Отчёт по производственной практике оформляется согласно Методическому пособию по оформлению текстовой части курсовых проектов (работ), отчетов по практике, лабораторных работ и практических занятий, одобренному методическим советом, протокол № 4 от 20.01.2022г.

Руководитель практики от образовательной организации \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись) (расшифровка подписи)

Руководитель практики от организации/предприятия \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись) (расшифровка подписи)

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Министерство профессионального образования и занятости населения Приморского края  
краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Спасский индустриально-экономический колледж»

Одобрено цикловой комиссией  
технических дисциплин  
\_\_\_\_\_ И.С. Собокарь  
Протокол № \_\_\_\_\_  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.

Утверждаю  
Зам. директора  
\_\_\_\_\_ Н.В. Заяц  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.

**ЗАДАНИЕ  
НА УЧЕБНУЮ ПРАКТИКУ УП.01**

ПМ.01 Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы

Специальность 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание  
и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)  
Студенту группы ЗМ-21 Дыбову Игорю Евгеньевичу  
(Ф.И.О.)  
Продолжительность практики 72 часа  
База практики АО «Теплоозерский цементный завод»

**Тема: Осуществление монтажных работ промышленного оборудования**

Дробилка молотковая СМ19А  
(наименование оборудования)

**Содержание и календарный план учебной практики**

Наименование разделов и тем практики	Виды работ	Содержание учебного материала	Объем часов
<b>МДК 01.01</b> Осуществление монтажных работ промышленного оборудования			
<b>Вводное занятие</b> Организация практики, инструктаж по охране труда	1 Подготовка рабочего места 2 Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте 3 Комплектование монтажного инструмента, подготовка грузоподъемного оборудования	<b>Содержание практики</b> Цели и задачи и содержание практики. Вводный инструктаж по технике безопасности. Знакомство с рабочим местом. Подготовка рабочего места. Подготовка монтажных приспособлений, слесарно сборочных инструментов к работе.	<b>6</b>

<p><b>Тема 1</b> Выполнение работ, связанных с применением грузоподъемных механизмов при монтаже промышленного оборудования</p>	<p>Изучить особенности монтажа промышленного оборудования; Изучить состав работ при проведении монтажа промышленного оборудования. Выполнение такелажных работ различного оборудования</p>	<p><b>Содержание практики</b> Инструктаж по выполнению работ связанных с применением грузоподъемных механизмов при монтаже промышленного оборудования, организация рабочего места и безопасности труда при выполнении грузоподъемных работ. Выполнение такелажных работ при вертикальном и горизонтальном перемещении грузов. Такелажные узлы и петли. Выполнение строповки, подъема и опускания грузов</p>	<p><b>18</b></p>
<p><b>Тема 2</b> Выполнение сборки механических передач</p>	<p>Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов при монтаже промышленного оборудования;</p>	<p><b>Содержание практики</b> Монтаж- демонтаж типового промышленного оборудования (редукторы, насосы, компрессоры, вентиляторы, открытые передачи) Последовательность выполнения работ при сборке и демонтаже механических передач (зубчатых, червячных, ременных, цепных, фрикционных). Выверка передач, проверка зацепления по пятну контакта. Монтажно-измерительный инструмент: классификация, назначение, применение, основные метрологические показатели.</p>	<p><b>12</b></p>
<p><b>Тема 3</b> Монтаж подшипниковых узлов</p>	<p>Выполнять отдельные операции по внедрению новой техники и освоению передовых технологий под руководством работника, имеющего право самостоятельного проведения работ. Применение контрольно-измерительных инструментов при выполнении слесарно-сборочных и монтажных работ</p>	<p><b>Содержание практики</b> 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. Монтаж - демонтаж, смазка, контроль сборки и работы подшипниковых узлов</p>	<p><b>12</b></p>

<p><b>Тема 4</b> Установка и выверка ременных и цепных передач</p>	<p>Принимать участие в выполнении работ по монтажу и пуско-наладке промышленного оборудования на основе разработанной технической документации; Вскрывать упаковку с оборудованием, проводить проверку соответствия оборудования комплектной ведомости и упаковочному листу на каждое место.</p>	<p><b>Содержание практики</b> Установка и выверка ременных передач. Установка и выверка цепных передач. Виды износа звездочек и цепей цепных передач. Регулировка натяжения ремней и цепей.</p>	<p><b>12</b></p>
<p><b>Тема 5</b> Выполнение измерений размеров диаметров валов и отверстий деталей перед выполнением сборочных работ</p>	<p>Составлять документацию для проведения работ по монтажу промышленного оборудования; - Изучить особенности монтажа промышленного оборудования; - Изучить программирование автоматизированных систем промышленного оборудования с учетом специфики технологических процессов; Выполнение технологических операций по монтажу и ремонту арматуры, редукторов, насосов, компрессоров. Выполнение технологических операций по сборке, монтажу технологических трубопроводов</p>	<p>Монтажно-измерительный инструмент: классификация, назначение, применение, основные метрологические показатели. Основные понятия Единой системы допусков и посадок (ЕСДП). Качества точности. Предельные размеры. Вал, отверстие. Организация рабочего места и безопасности труда при выполнении измерений размеров диаметров валов и отверстий деталей. Выполнение измерений размеров диаметров валов и отверстий деталей перед выполнением сборочных работ. Использование контрольно-измерительных инструментов при выполнении слесарно-сборочных работ</p>	<p><b>12</b></p>
<p><b>Дифференцированный зачет</b></p>		<p><b>Содержание практики</b> Сбор и систематизация информации, необходимой для отчета по практике. Написание и оформление отчета по практике. Представление результатов практики в формате презентации.</p>	<p><b>6</b></p>

В результате прохождения учебной практики УП.01 студент должен освоить основной вид деятельности - **Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пуско-наладочные работы** и соответствующие ему профессиональные компетенции: ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3 и развитие общих компетенций ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ОК 10, ОК 11.

## **Вопросы, подлежащие изучению** (содержание отчета)

Введение

1 Общая часть

1.1 Характеристика предприятия и его профиль. Данные по ремонтно-монтажному подразделению

1.2 Технологическая документация для производства монтажных работ на предприятии

2 Монтаж и сборка узлов оборудования

2.1 Описание такелажных работ различного оборудования и применяемых грузоподъемных машин и механизмов

2.2 Описание сборки подшипниковых узлов в соответствии с технической документацией

2.3 Маршрутная карта сборки механических передач в соответствии с технической документацией

2.4 Схема сборки и выверка ременных и цепных передач

2.5 Описание технологических операций по сборке, монтажу технологических трубопроводов

3 Контроль работ по сборке и монтажу узлов оборудования

3.1 Монтажно-измерительный инструмент и его применений

3.2 Выполнение измерений размеров диаметров валов и отверстий деталей перед выполнением сборочных работ

4 Техника безопасности при выполнении сборочных работ

Заключение

### **Структура отчета**

1 Титульный лист

2 Лист «Задание»

3 Лист «Содержание»

4 Разделы отчёта (формируются по заданию)

5 Список использованных источников

Приложения: схемы, чертежи, фотографии и другие документы, собранные в период практики

Отчёт по производственной практике оформляется согласно Методическому пособию по оформлению текстовой части курсовых проектов (работ), отчетов по практике, лабораторных работ и практических занятий, одобренному методическим советом, протокол № 4 от 20.01.2022г.

Руководитель практики от образовательной организации \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись) (расшифровка подписи)

Руководитель практики от организации/предприятия \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись) (расшифровка подписи)

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.



Министерство профессионального образования и занятости населения Приморского края  
краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Спасский индустриально-экономический колледж»

Одобрено цикловой комиссией  
технических дисциплин  
\_\_\_\_\_ И.С. Собокарь  
Протокол № \_\_\_\_\_  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.

Утверждаю  
Зам. директора  
\_\_\_\_\_ Н.В. Заяц  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.

**ЗАДАНИЕ  
НА УЧЕБНУЮ ПРАКТИКУ УП.01**

ПМ.01 Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы

Специальность 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание  
и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Студенту группы ЗМ-21 Кабанцову Андрею Алексеевичу  
(Ф.И.О.)

Продолжительность практики 72 часа

База практики АО «Теплоозерский цементный завод»

**Тема: Осуществление монтажных работ промышленного оборудования**  
Дробилка молотковая У-ХІУ, диаметр ротора 1400, (ГДР)  
(наименование оборудования)

**Содержание и календарный план учебной практики**

Наименование разделов и тем практики	Виды работ	Содержание учебного материала	Объем часов
<b>МДК 01.01</b> Осуществление монтажных работ промышленного оборудования			
<b>Вводное занятие</b> Организация практики, инструктаж по охране труда	1 Подготовка рабочего места 2 Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте 3 Комплектование монтажного инструмента, подготовка грузоподъемного оборудования	<b>Содержание практики</b> Цели и задачи и содержание практики. Вводный инструктаж по технике безопасности. Знакомство с рабочим местом. Подготовка рабочего места. Подготовка монтажных приспособлений, слесарно сборочных инструментов к работе.	<b>6</b>

<p><b>Тема 1</b> Выполнение работ, связанных с применением грузоподъемных механизмов при монтаже промышленного оборудования</p>	<p>Изучить особенности монтажа промышленного оборудования; Изучить состав работ при проведении монтажа промышленного оборудования. Выполнение такелажных работ различного оборудования</p>	<p><b>Содержание практики</b> Инструктаж по выполнению работ связанных с применением грузоподъемных механизмов при монтаже промышленного оборудования, организация рабочего места и безопасности труда при выполнении грузоподъемных работ. Выполнение такелажных работ при вертикальном и горизонтальном перемещении грузов. Такелажные узлы и петли. Выполнение строповки, подъема и опускания грузов</p>	<p><b>18</b></p>
<p><b>Тема 2</b> Выполнение сборки механических передач</p>	<p>Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов при монтаже промышленного оборудования;</p>	<p><b>Содержание практики</b> Монтаж- демонтаж типового промышленного оборудования (редукторы, насосы, компрессоры, вентиляторы, открытые передачи) Последовательность выполнения работ при сборке и демонтаже механических передач (зубчатых, червячных, ременных, цепных, фрикционных). Выверка передач, проверка зацепления по пятну контакта. Монтажно-измерительный инструмент: классификация, назначение, применение, основные метрологические показатели.</p>	<p><b>12</b></p>
<p><b>Тема 3</b> Монтаж подшипниковых узлов</p>	<p>Выполнять отдельные операции по внедрению новой техники и освоению передовых технологий под руководством работника, имеющего право самостоятельного проведения работ. Применение контрольно-измерительных инструментов при выполнении слесарно-сборочных и монтажных работ</p>	<p><b>Содержание практики</b> 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. Монтаж - демонтаж, смазка, контроль сборки и работы подшипниковых узлов</p>	<p><b>12</b></p>

<p><b>Тема 4</b> Установка и выверка ременных и цепных передач</p>	<p>Принимать участие в выполнении работ по монтажу и пуско-наладке промышленного оборудования на основе разработанной технической документации; Вскрывать упаковку с оборудованием, проводить проверку соответствия оборудования комплектной ведомости и упаковочному листу на каждое место.</p>	<p><b>Содержание практики</b> Установка и выверка ременных передач. Установка и выверка цепных передач. Виды износа звездочек и цепей цепных передач. Регулировка натяжения ремней и цепей.</p>	<p><b>12</b></p>
<p><b>Тема 5</b> Выполнение измерений размеров диаметров валов и отверстий деталей перед выполнением сборочных работ</p>	<p>Составлять документацию для проведения работ по монтажу промышленного оборудования; - Изучить особенности монтажа промышленного оборудования; - Изучить программирование автоматизированных систем промышленного оборудования с учетом специфики технологических процессов; Выполнение технологических операций по монтажу и ремонту арматуры, редукторов, насосов, компрессоров. Выполнение технологических операций по сборке, монтажу технологических трубопроводов</p>	<p>Монтажно-измерительный инструмент: классификация, назначение, применение, основные метрологические показатели. Основные понятия Единой системы допусков и посадок (ЕСДП). Квалитеты точности. Предельные размеры. Вал, отверстие. Организация рабочего места и безопасности труда при выполнении измерений размеров диаметров валов и отверстий деталей. Выполнение измерений размеров диаметров валов и отверстий деталей перед выполнением сборочных работ. Использование контрольно-измерительных инструментов при выполнении слесарно-сборочных работ</p>	<p><b>12</b></p>
<p><b>Дифференцированный зачет</b></p>		<p><b>Содержание практики</b> Сбор и систематизация информации, необходимой для отчета по практике. Написание и оформление отчета по практике. Представление результатов практики в формате презентации.</p>	<p><b>6</b></p>

В результате прохождения учебной практики УП.01 студент должен освоить основной вид деятельности - **Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пуско-наладочные работы** и соответствующие ему профессиональные компетенции: ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3 и развитие общих компетенций ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ОК 10, ОК 11.

## **Вопросы, подлежащие изучению** (содержание отчета)

Введение

1 Общая часть

1.1 Характеристика предприятия и его профиль. Данные по ремонтно-монтажному подразделению

1.2 Технологическая документация для производства монтажных работ на предприятии

2 Монтаж и сборка узлов оборудования

2.1 Описание такелажных работ различного оборудования и применяемых грузоподъемных машин и механизмов

2.2 Описание сборки подшипниковых узлов в соответствии с технической документацией

2.3 Маршрутная карта сборки механических передач в соответствии с технической документацией

2.4 Схема сборки и выверка ременных и цепных передач

2.5 Описание технологических операций по сборке, монтажу технологических трубопроводов

3 Контроль работ по сборке и монтажу узлов оборудования

3.1 Монтажно-измерительный инструмент и его применений

3.2 Выполнение измерений размеров диаметров валов и отверстий деталей перед выполнением сборочных работ

4 Техника безопасности при выполнении сборочных работ

Заключение

### **Структура отчета**

1 Титульный лист

2 Лист «Задание»

3 Лист «Содержание»

4 Разделы отчёта (формируются по заданию)

5 Список использованных источников

Приложения: схемы, чертежи, фотографии и другие документы, собранные в период практики

Отчёт по производственной практике оформляется согласно Методическому пособию по оформлению текстовой части курсовых проектов (работ), отчетов по практике, лабораторных работ и практических занятий, одобренному методическим советом, протокол № 4 от 20.01.2022г.

Руководитель практики от образовательной организации \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись) (расшифровка подписи)

Руководитель практики от организации/предприятия \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись) (расшифровка подписи)

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Министерство профессионального образования и занятости населения Приморского края  
краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Спасский индустриально-экономический колледж»

Одобрено цикловой комиссией  
технических дисциплин  
\_\_\_\_\_ И.С. Собокарь  
Протокол № \_\_\_\_\_  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.

Утверждаю  
Зам. директора  
\_\_\_\_\_ Н.В. Заяц  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.

**ЗАДАНИЕ  
НА УЧЕБНУЮ ПРАКТИКУ УП.01**

ПМ.01 Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы

Специальность 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание  
и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Студенту группы ЗМ-21 Карпинскому Вячеславу Яновичу  
(Ф.И.О.)

Продолжительность практики 72 часа

База практики АО «Теплоозерский цементный завод»

**Тема: Осуществление монтажных работ промышленного оборудования**  
Кран мостовой грейферный грузоподъемность 100 кН  
(наименование оборудования)

**Содержание и календарный план учебной практики**

Наименование разделов и тем практики	Виды работ	Содержание учебного материала	Объем часов
<b>МДК 01.01</b> Осуществление монтажных работ промышленного оборудования			
<b>Вводное занятие</b> Организация практики, инструктаж по охране труда	1 Подготовка рабочего места 2 Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте 3 Комплектование монтажного инструмента, подготовка грузоподъемного оборудования	<b>Содержание практики</b> Цели и задачи и содержание практики. Вводный инструктаж по технике безопасности. Знакомство с рабочим местом. Подготовка рабочего места. Подготовка монтажных приспособлений, слесарно сборочных инструментов к работе.	<b>6</b>

<p><b>Тема 1</b> Выполнение работ, связанных с применением грузоподъемных механизмов при монтаже промышленного оборудования</p>	<p>Изучить особенности монтажа промышленного оборудования; Изучить состав работ при проведении монтажа промышленного оборудования. Выполнение такелажных работ различного оборудования</p>	<p><b>Содержание практики</b> Инструктаж по выполнению работ связанных с применением грузоподъемных механизмов при монтаже промышленного оборудования, организация рабочего места и безопасности труда при выполнении грузоподъемных работ. Выполнение такелажных работ при вертикальном и горизонтальном перемещении грузов. Такелажные узлы и петли. Выполнение строповки, подъема и опускания грузов</p>	<p><b>18</b></p>
<p><b>Тема 2</b> Выполнение сборки механических передач</p>	<p>Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов при монтаже промышленного оборудования;</p>	<p><b>Содержание практики</b> Монтаж- демонтаж типового промышленного оборудования (редукторы, насосы, компрессоры, вентиляторы, открытые передачи) Последовательность выполнения работ при сборке и демонтаже механических передач (зубчатых, червячных, ременных, цепных, фрикционных). Выверка передач, проверка зацепления по пятну контакта. Монтажно-измерительный инструмент: классификация, назначение, применение, основные метрологические показатели.</p>	<p><b>12</b></p>
<p><b>Тема 3</b> Монтаж подшипниковых узлов</p>	<p>Выполнять отдельные операции по внедрению новой техники и освоению передовых технологий под руководством работника, имеющего право самостоятельного проведения работ. Применение контрольно-измерительных инструментов при выполнении слесарно-сборочных и монтажных работ</p>	<p><b>Содержание практики</b> 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. Монтаж - демонтаж, смазка, контроль сборки и работы подшипниковых узлов</p>	<p><b>12</b></p>

<p><b>Тема 4</b> Установка и выверка ременных и цепных передач</p>	<p>Принимать участие в выполнении работ по монтажу и пуско-наладке промышленного оборудования на основе разработанной технической документации; Вскрывать упаковку с оборудованием, проводить проверку соответствия оборудования комплектной ведомости и упаковочному листу на каждое место.</p>	<p><b>Содержание практики</b> Установка и выверка ременных передач. Установка и выверка цепных передач. Виды износа звездочек и цепей цепных передач. Регулировка натяжения ремней и цепей.</p>	<p><b>12</b></p>
<p><b>Тема 5</b> Выполнение измерений размеров диаметров валов и отверстий деталей перед выполнением сборочных работ</p>	<p>Составлять документацию для проведения работ по монтажу промышленного оборудования; - Изучить особенности монтажа промышленного оборудования; - Изучить программирование автоматизированных систем промышленного оборудования с учетом специфики технологических процессов; Выполнение технологических операций по монтажу и ремонту арматуры, редукторов, насосов, компрессоров. Выполнение технологических операций по сборке, монтажу технологических трубопроводов</p>	<p>Монтажно-измерительный инструмент: классификация, назначение, применение, основные метрологические показатели. Основные понятия Единой системы допусков и посадок (ЕСДП). Квалитеты точности. Предельные размеры. Вал, отверстие. Организация рабочего места и безопасности труда при выполнении измерений размеров диаметров валов и отверстий деталей. Выполнение измерений размеров диаметров валов и отверстий деталей перед выполнением сборочных работ. Использование контрольно-измерительных инструментов при выполнении слесарно-сборочных работ</p>	<p><b>12</b></p>
<p><b>Дифференцированный зачет</b></p>		<p><b>Содержание практики</b> Сбор и систематизация информации, необходимой для отчета по практике. Написание и оформление отчета по практике. Представление результатов практики в формате презентации.</p>	<p><b>6</b></p>

В результате прохождения учебной практики УП.01 студент должен освоить основной вид деятельности - **Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пуско-наладочные работы** и соответствующие ему профессиональные компетенции: ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3 и развитие общих компетенций ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ОК 10, ОК 11.

## **Вопросы, подлежащие изучению** (содержание отчета)

Введение

1 Общая часть

1.1 Характеристика предприятия и его профиль. Данные по ремонтно-монтажному подразделению

1.2 Технологическая документация для производства монтажных работ на предприятии

2 Монтаж и сборка узлов оборудования

2.1 Описание такелажных работ различного оборудования и применяемых грузоподъемных машин и механизмов

2.2 Описание сборки подшипниковых узлов в соответствии с технической документацией

2.3 Маршрутная карта сборки механических передач в соответствии с технической документацией

2.4 Схема сборки и выверка ременных и цепных передач

2.5 Описание технологических операций по сборке, монтажу технологических трубопроводов

3 Контроль работ по сборке и монтажу узлов оборудования

3.1 Монтажно-измерительный инструмент и его применений

3.2 Выполнение измерений размеров диаметров валов и отверстий деталей перед выполнением сборочных работ

4 Техника безопасности при выполнении сборочных работ

Заключение

### **Структура отчета**

1 Титульный лист

2 Лист «Задание»

3 Лист «Содержание»

4 Разделы отчёта (формируются по заданию)

5 Список использованных источников

Приложения: схемы, чертежи, фотографии и другие документы, собранные в период практики

Отчёт по производственной практике оформляется согласно Методическому пособию по оформлению текстовой части курсовых проектов (работ), отчетов по практике, лабораторных работ и практических занятий, одобренному методическим советом, протокол № 4 от 20.01.2022г.

Руководитель практики от образовательной организации \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись) (расшифровка подписи)

Руководитель практики от организации/предприятия \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись) (расшифровка подписи)

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.



Министерство профессионального образования и занятости населения Приморского края  
краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Спасский индустриально-экономический колледж»

Одобрено цикловой комиссией  
технических дисциплин  
\_\_\_\_\_ И.С. Собокарь  
Протокол № \_\_\_\_\_  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.

Утверждаю  
Зам. директора  
\_\_\_\_\_ Н.В. Заяц  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.

**ЗАДАНИЕ  
НА УЧЕБНУЮ ПРАКТИКУ УП.01**

ПМ.01 Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы

Специальность 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание  
и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)  
Студенту группы ЗМ-21 Кожевникову Валерию Дмитриевичу  
(Ф.И.О.)  
Продолжительность практики 72 часа  
База практики АО «Теплоозерский цементный завод»

**Тема: Осуществление монтажных работ промышленного оборудования**

Дымосос ДН 2У- 21,5  
(наименование оборудования)

**Содержание и календарный план учебной практики**

Наименование разделов и тем практики	Виды работ	Содержание учебного материала	Объем часов
<b>МДК 01.01</b> Осуществление монтажных работ промышленного оборудования			
<b>Вводное занятие</b> Организация практики, инструктаж по охране труда	1 Подготовка рабочего места 2 Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте 3 Комплектование монтажного инструмента, подготовка грузоподъемного оборудования	<b>Содержание практики</b> Цели и задачи и содержание практики. Вводный инструктаж по технике безопасности. Знакомство с рабочим местом. Подготовка рабочего места. Подготовка монтажных приспособлений, слесарно сборочных инструментов к работе.	<b>6</b>

<p><b>Тема 1</b> Выполнение работ, связанных с применением грузоподъемных механизмов при монтаже промышленного оборудования</p>	<p>Изучить особенности монтажа промышленного оборудования; Изучить состав работ при проведении монтажа промышленного оборудования. Выполнение такелажных работ различного оборудования</p>	<p><b>Содержание практики</b> Инструктаж по выполнению работ связанных с применением грузоподъемных механизмов при монтаже промышленного оборудования, организация рабочего места и безопасности труда при выполнении грузоподъемных работ. Выполнение такелажных работ при вертикальном и горизонтальном перемещении грузов. Такелажные узлы и петли. Выполнение строповки, подъема и опускания грузов</p>	<p><b>18</b></p>
<p><b>Тема 2</b> Выполнение сборки механических передач</p>	<p>Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов при монтаже промышленного оборудования;</p>	<p><b>Содержание практики</b> Монтаж- демонтаж типового промышленного оборудования (редукторы, насосы, компрессоры, вентиляторы, открытые передачи) Последовательность выполнения работ при сборке и демонтаже механических передач (зубчатых, червячных, ременных, цепных, фрикционных). Выверка передач, проверка зацепления по пятну контакта. Монтажно-измерительный инструмент: классификация, назначение, применение, основные метрологические показатели.</p>	<p><b>12</b></p>
<p><b>Тема 3</b> Монтаж подшипниковых узлов</p>	<p>Выполнять отдельные операции по внедрению новой техники и освоению передовых технологий под руководством работника, имеющего право самостоятельного проведения работ. Применение контрольно-измерительных инструментов при выполнении слесарно-сборочных и монтажных работ</p>	<p><b>Содержание практики</b> 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. Монтаж - демонтаж, смазка, контроль сборки и работы подшипниковых узлов</p>	<p><b>12</b></p>

<p><b>Тема 4</b> Установка и выверка ременных и цепных передач</p>	<p>Принимать участие в выполнении работ по монтажу и пуско-наладке промышленного оборудования на основе разработанной технической документации; Вскрывать упаковку с оборудованием, проводить проверку соответствия оборудования комплектной ведомости и упаковочному листу на каждое место.</p>	<p><b>Содержание практики</b> Установка и выверка ременных передач. Установка и выверка цепных передач. Виды износа звездочек и цепей цепных передач. Регулировка натяжения ремней и цепей.</p>	<p><b>12</b></p>
<p><b>Тема 5</b> Выполнение измерений размеров диаметров валов и отверстий деталей перед выполнением сборочных работ</p>	<p>Составлять документацию для проведения работ по монтажу промышленного оборудования; - Изучить особенности монтажа промышленного оборудования; - Изучить программирование автоматизированных систем промышленного оборудования с учетом специфики технологических процессов; Выполнение технологических операций по монтажу и ремонту арматуры, редукторов, насосов, компрессоров. Выполнение технологических операций по сборке, монтажу технологических трубопроводов</p>	<p>Монтажно-измерительный инструмент: классификация, назначение, применение, основные метрологические показатели. Основные понятия Единой системы допусков и посадок (ЕСДП). Квалитеты точности. Предельные размеры. Вал, отверстие. Организация рабочего места и безопасности труда при выполнении измерений размеров диаметров валов и отверстий деталей. Выполнение измерений размеров диаметров валов и отверстий деталей перед выполнением сборочных работ. Использование контрольно-измерительных инструментов при выполнении слесарно-сборочных работ</p>	<p><b>12</b></p>
<p><b>Дифференцированный зачет</b></p>		<p><b>Содержание практики</b> Сбор и систематизация информации, необходимой для отчета по практике. Написание и оформление отчета по практике. Представление результатов практики в формате презентации.</p>	<p><b>6</b></p>

В результате прохождения учебной практики УП.01 студент должен освоить основной вид деятельности - **Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пуско-наладочные работы** и соответствующие ему профессиональные компетенции: ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3 и развитие общих компетенций ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ОК 10, ОК 11.

## **Вопросы, подлежащие изучению** (содержание отчета)

Введение

1 Общая часть

1.1 Характеристика предприятия и его профиль. Данные по ремонтно-монтажному подразделению

1.2 Технологическая документация для производства монтажных работ на предприятии

2 Монтаж и сборка узлов оборудования

2.1 Описание такелажных работ различного оборудования и применяемых грузоподъемных машин и механизмов

2.2 Описание сборки подшипниковых узлов в соответствии с технической документацией

2.3 Маршрутная карта сборки механических передач в соответствии с технической документацией

2.4 Схема сборки и выверка ременных и цепных передач

2.5 Описание технологических операций по сборке, монтажу технологических трубопроводов

3 Контроль работ по сборке и монтажу узлов оборудования

3.1 Монтажно-измерительный инструмент и его применений

3.2 Выполнение измерений размеров диаметров валов и отверстий деталей перед выполнением сборочных работ

4 Техника безопасности при выполнении сборочных работ

Заключение

### **Структура отчета**

1 Титульный лист

2 Лист «Задание»

3 Лист «Содержание»

4 Разделы отчёта (формируются по заданию)

5 Список использованных источников

Приложения: схемы, чертежи, фотографии и другие документы, собранные в период практики

Отчёт по производственной практике оформляется согласно Методическому пособию по оформлению текстовой части курсовых проектов (работ), отчетов по практике, лабораторных работ и практических занятий, одобренному методическим советом, протокол № 4 от 20.01.2022г.

Руководитель практики от образовательной организации \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись) (расшифровка подписи)

Руководитель практики от организации/предприятия \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись) (расшифровка подписи)

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Министерство профессионального образования и занятости населения Приморского края  
краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Спасский индустриально-экономический колледж»

Одобрено цикловой комиссией  
технических дисциплин  
\_\_\_\_\_ И.С. Собокарь  
Протокол № \_\_\_\_\_  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.

Утверждаю  
Зам. директора  
\_\_\_\_\_ Н.В. Заяц  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.

**ЗАДАНИЕ  
НА УЧЕБНУЮ ПРАКТИКУ УП.01**

ПМ.01 Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы

Специальность 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание  
и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)  
Студенту группы ЗМ-21 Купцову Андрею Андреевичу  
(Ф.И.О.)  
Продолжительность практики 72 часа  
База практики АО «Теплоозерский цементный завод»

**Тема: Осуществление монтажных работ промышленного оборудования**  
Питатель тарельчатый ПТ-20  
(наименование оборудования)

**Содержание и календарный план учебной практики**

Наименование разделов и тем практики	Виды работ	Содержание учебного материала	Объем часов
<b>МДК 01.01</b> Осуществление монтажных работ промышленного оборудования			
<b>Вводное занятие</b> Организация практики, инструктаж по охране труда	1 Подготовка рабочего места 2 Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте 3 Комплектование монтажного инструмента, подготовка грузоподъемного оборудования	<b>Содержание практики</b> Цели и задачи и содержание практики. Вводный инструктаж по технике безопасности. Знакомство с рабочим местом. Подготовка рабочего места. Подготовка монтажных приспособлений, слесарно сборочных инструментов к работе.	<b>6</b>

<p><b>Тема 1</b> Выполнение работ, связанных с применением грузоподъемных механизмов при монтаже промышленного оборудования</p>	<p>Изучить особенности монтажа промышленного оборудования; Изучить состав работ при проведении монтажа промышленного оборудования. Выполнение такелажных работ различного оборудования</p>	<p><b>Содержание практики</b> Инструктаж по выполнению работ связанных с применением грузоподъемных механизмов при монтаже промышленного оборудования, организация рабочего места и безопасности труда при выполнении грузоподъемных работ. Выполнение такелажных работ при вертикальном и горизонтальном перемещении грузов. Такелажные узлы и петли. Выполнение строповки, подъема и опускания грузов</p>	<p><b>18</b></p>
<p><b>Тема 2</b> Выполнение сборки механических передач</p>	<p>Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов при монтаже промышленного оборудования;</p>	<p><b>Содержание практики</b> Монтаж- демонтаж типового промышленного оборудования (редукторы, насосы, компрессоры, вентиляторы, открытые передачи) Последовательность выполнения работ при сборке и демонтаже механических передач (зубчатых, червячных, ременных, цепных, фрикционных). Выверка передач, проверка зацепления по пятну контакта. Монтажно-измерительный инструмент: классификация, назначение, применение, основные метрологические показатели.</p>	<p><b>12</b></p>
<p><b>Тема 3</b> Монтаж подшипниковых узлов</p>	<p>Выполнять отдельные операции по внедрению новой техники и освоению передовых технологий под руководством работника, имеющего право самостоятельного проведения работ. Применение контрольно-измерительных инструментов при выполнении слесарно-сборочных и монтажных работ</p>	<p><b>Содержание практики</b> 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. Монтаж - демонтаж, смазка, контроль сборки и работы подшипниковых узлов</p>	<p><b>12</b></p>

<p><b>Тема 4</b> Установка и выверка ременных и цепных передач</p>	<p>Принимать участие в выполнении работ по монтажу и пуско-наладке промышленного оборудования на основе разработанной технической документации; Вскрывать упаковку с оборудованием, проводить проверку соответствия оборудования комплектной ведомости и упаковочному листу на каждое место.</p>	<p><b>Содержание практики</b> Установка и выверка ременных передач. Установка и выверка цепных передач. Виды износа звездочек и цепей цепных передач. Регулировка натяжения ремней и цепей.</p>	<p><b>12</b></p>
<p><b>Тема 5</b> Выполнение измерений размеров диаметров валов и отверстий деталей перед выполнением сборочных работ</p>	<p>Составлять документацию для проведения работ по монтажу промышленного оборудования; - Изучить особенности монтажа промышленного оборудования; - Изучить программирование автоматизированных систем промышленного оборудования с учетом специфики технологических процессов; Выполнение технологических операций по монтажу и ремонту арматуры, редукторов, насосов, компрессоров. Выполнение технологических операций по сборке, монтажу технологических трубопроводов</p>	<p>Монтажно-измерительный инструмент: классификация, назначение, применение, основные метрологические показатели. Основные понятия Единой системы допусков и посадок (ЕСДП). Квалитеты точности. Предельные размеры. Вал, отверстие. Организация рабочего места и безопасности труда при выполнении измерений размеров диаметров валов и отверстий деталей. Выполнение измерений размеров диаметров валов и отверстий деталей перед выполнением сборочных работ. Использование контрольно-измерительных инструментов при выполнении слесарно-сборочных работ</p>	<p><b>12</b></p>
<p><b>Дифференцированный зачет</b></p>		<p><b>Содержание практики</b> Сбор и систематизация информации, необходимой для отчета по практике. Написание и оформление отчета по практике. Представление результатов практики в формате презентации.</p>	<p><b>6</b></p>

В результате прохождения учебной практики УП.01 студент должен освоить основной вид деятельности - **Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пуско-наладочные работы** и соответствующие ему профессиональные компетенции: ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3 и развитие общих компетенций ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ОК 10, ОК 11.

## **Вопросы, подлежащие изучению** (содержание отчета)

Введение

1 Общая часть

1.1 Характеристика предприятия и его профиль. Данные по ремонтно-монтажному подразделению

1.2 Технологическая документация для производства монтажных работ на предприятии

2 Монтаж и сборка узлов оборудования

2.1 Описание такелажных работ различного оборудования и применяемых грузоподъемных машин и механизмов

2.2 Описание сборки подшипниковых узлов в соответствии с технической документацией

2.3 Маршрутная карта сборки механических передач в соответствии с технической документацией

2.4 Схема сборки и выверка ременных и цепных передач

2.5 Описание технологических операций по сборке, монтажу технологических трубопроводов

3 Контроль работ по сборке и монтажу узлов оборудования

3.1 Монтажно-измерительный инструмент и его применений

3.2 Выполнение измерений размеров диаметров валов и отверстий деталей перед выполнением сборочных работ

4 Техника безопасности при выполнении сборочных работ

Заключение

### **Структура отчета**

1 Титульный лист

2 Лист «Задание»

3 Лист «Содержание»

4 Разделы отчёта (формируются по заданию)

5 Список использованных источников

Приложения: схемы, чертежи, фотографии и другие документы, собранные в период практики

Отчёт по производственной практике оформляется согласно Методическому пособию по оформлению текстовой части курсовых проектов (работ), отчетов по практике, лабораторных работ и практических занятий, одобренному методическим советом, протокол № 4 от 20.01.2022г.

Руководитель практики от образовательной организации \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись) (расшифровка подписи)

Руководитель практики от организации/предприятия \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись) (расшифровка подписи)

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.



Министерство профессионального образования и занятости населения Приморского края  
краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Спасский индустриально-экономический колледж»

Одобрено цикловой комиссией  
технических дисциплин  
\_\_\_\_\_ И.С. Собокарь  
Протокол № \_\_\_\_\_  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.

Утверждаю  
Зам. директора  
\_\_\_\_\_ Н.В. Заяц  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.

**ЗАДАНИЕ  
НА УЧЕБНУЮ ПРАКТИКУ УП.01**

ПМ.01 Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы

Специальность 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)  
Студенту группы ЗМ-21 Марченко Константину Александровичу  
(Ф.И.О.)  
Продолжительность практики 72 часа  
База практики АО «Теплоозерский цементный завод»

**Тема: Осуществление монтажных работ промышленного оборудования**  
Ленточный конвейер В = 1000 мм  
(наименование оборудования)

**Содержание и календарный план учебной практики**

Наименование разделов и тем практики	Виды работ	Содержание учебного материала	Объем часов
<b>МДК 01.01</b> Осуществление монтажных работ промышленного оборудования			
<b>Вводное занятие</b> Организация практики, инструктаж по охране труда	1 Подготовка рабочего места 2 Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте 3 Комплектование монтажного инструмента, подготовка грузоподъемного оборудования	<b>Содержание практики</b> Цели и задачи и содержание практики. Вводный инструктаж по технике безопасности. Знакомство с рабочим местом. Подготовка рабочего места. Подготовка монтажных приспособлений, слесарно сборочных инструментов к работе.	<b>6</b>

<p><b>Тема 1</b> Выполнение работ, связанных с применением грузоподъемных механизмов при монтаже промышленного оборудования</p>	<p>Изучить особенности монтажа промышленного оборудования; Изучить состав работ при проведении монтажа промышленного оборудования. Выполнение такелажных работ различного оборудования</p>	<p><b>Содержание практики</b> Инструктаж по выполнению работ связанных с применением грузоподъемных механизмов при монтаже промышленного оборудования, организация рабочего места и безопасности труда при выполнении грузоподъемных работ. Выполнение такелажных работ при вертикальном и горизонтальном перемещении грузов. Такелажные узлы и петли. Выполнение строповки, подъема и опускания грузов</p>	<p><b>18</b></p>
<p><b>Тема 2</b> Выполнение сборки механических передач</p>	<p>Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов при монтаже промышленного оборудования;</p>	<p><b>Содержание практики</b> Монтаж- демонтаж типового промышленного оборудования (редукторы, насосы, компрессоры, вентиляторы, открытые передачи) Последовательность выполнения работ при сборке и демонтаже механических передач (зубчатых, червячных, ременных, цепных, фрикционных). Выверка передач, проверка зацепления по пятну контакта. Монтажно-измерительный инструмент: классификация, назначение, применение, основные метрологические показатели.</p>	<p><b>12</b></p>
<p><b>Тема 3</b> Монтаж подшипниковых узлов</p>	<p>Выполнять отдельные операции по внедрению новой техники и освоению передовых технологий под руководством работника, имеющего право самостоятельного проведения работ. Применение контрольно-измерительных инструментов при выполнении слесарно-сборочных и монтажных работ</p>	<p><b>Содержание практики</b> 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. Монтаж - демонтаж, смазка, контроль сборки и работы подшипниковых узлов</p>	<p><b>12</b></p>

<p><b>Тема 4</b> Установка и выверка ременных и цепных передач</p>	<p>Принимать участие в выполнении работ по монтажу и пуско-наладке промышленного оборудования на основе разработанной технической документации; Вскрывать упаковку с оборудованием, проводить проверку соответствия оборудования комплектной ведомости и упаковочному листу на каждое место.</p>	<p><b>Содержание практики</b> Установка и выверка ременных передач. Установка и выверка цепных передач. Виды износа звездочек и цепей цепных передач. Регулировка натяжения ремней и цепей.</p>	<p><b>12</b></p>
<p><b>Тема 5</b> Выполнение измерений размеров диаметров валов и отверстий деталей перед выполнением сборочных работ</p>	<p>Составлять документацию для проведения работ по монтажу промышленного оборудования; - Изучить особенности монтажа промышленного оборудования; - Изучить программирование автоматизированных систем промышленного оборудования с учетом специфики технологических процессов; Выполнение технологических операций по монтажу и ремонту арматуры, редукторов, насосов, компрессоров. Выполнение технологических операций по сборке, монтажу технологических трубопроводов</p>	<p>Монтажно-измерительный инструмент: классификация, назначение, применение, основные метрологические показатели. Основные понятия Единой системы допусков и посадок (ЕСДП). Квалитеты точности. Предельные размеры. Вал, отверстие. Организация рабочего места и безопасности труда при выполнении измерений размеров диаметров валов и отверстий деталей. Выполнение измерений размеров диаметров валов и отверстий деталей перед выполнением сборочных работ. Использование контрольно-измерительных инструментов при выполнении слесарно-сборочных работ</p>	<p><b>12</b></p>
<p><b>Дифференцированный зачет</b></p>		<p><b>Содержание практики</b> Сбор и систематизация информации, необходимой для отчета по практике. Написание и оформление отчета по практике. Представление результатов практики в формате презентации.</p>	<p><b>6</b></p>

В результате прохождения учебной практики УП.01 студент должен освоить основной вид деятельности - **Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пуско-наладочные работы** и соответствующие ему профессиональные компетенции: ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3 и развитие общих компетенций ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ОК 10, ОК 11.

## **Вопросы, подлежащие изучению** (содержание отчета)

Введение

1 Общая часть

1.1 Характеристика предприятия и его профиль. Данные по ремонтно-монтажному подразделению

1.2 Технологическая документация для производства монтажных работ на предприятии

2 Монтаж и сборка узлов оборудования

2.1 Описание такелажных работ различного оборудования и применяемых грузоподъемных машин и механизмов

2.2 Описание сборки подшипниковых узлов в соответствии с технической документацией

2.3 Маршрутная карта сборки механических передач в соответствии с технической документацией

2.4 Схема сборки и выверка ременных и цепных передач

2.5 Описание технологических операций по сборке, монтажу технологических трубопроводов

3 Контроль работ по сборке и монтажу узлов оборудования

3.1 Монтажно-измерительный инструмент и его применений

3.2 Выполнение измерений размеров диаметров валов и отверстий деталей перед выполнением сборочных работ

4 Техника безопасности при выполнении сборочных работ

Заключение

### **Структура отчета**

1 Титульный лист

2 Лист «Задание»

3 Лист «Содержание»

4 Разделы отчёта (формируются по заданию)

5 Список использованных источников

Приложения: схемы, чертежи, фотографии и другие документы, собранные в период практики

Отчёт по производственной практике оформляется согласно Методическому пособию по оформлению текстовой части курсовых проектов (работ), отчетов по практике, лабораторных работ и практических занятий, одобренному методическим советом, протокол № 4 от 20.01.2022г.

Руководитель практики от образовательной организации \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись) (расшифровка подписи)

Руководитель практики от организации/предприятия \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись) (расшифровка подписи)

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Министерство профессионального образования и занятости населения Приморского края  
краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Спасский индустриально-экономический колледж»

Одобрено цикловой комиссией  
технических дисциплин  
\_\_\_\_\_ И.С. Собокарь  
Протокол № \_\_\_\_\_  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.

Утверждаю  
Зам. директора  
\_\_\_\_\_ Н.В. Заяц  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.

**ЗАДАНИЕ  
НА УЧЕБНУЮ ПРАКТИКУ УП.01**

ПМ.01 Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы

Специальность 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание  
и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Студенту группы ЗМ-21 Наделяеву Павлу Анатольевичу  
(Ф.И.О.)

Продолжительность практики 72 часа

База практики АО «Теплоозерский цементный завод»

**Тема: Осуществление монтажных работ промышленного оборудования**  
Мельница помола клинкера шаровая трубная Ø 2,6x13 м  
(наименование оборудования)

**Содержание и календарный план учебной практики**

Наименование разделов и тем практики	Виды работ	Содержание учебного материала	Объем часов
<b>МДК 01.01</b> Осуществление монтажных работ промышленного оборудования			
<b>Вводное занятие</b> Организация практики, инструктаж по охране труда	1 Подготовка рабочего места 2 Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте 3 Комплектование монтажного инструмента, подготовка грузоподъемного оборудования	<b>Содержание практики</b> Цели и задачи и содержание практики. Вводный инструктаж по технике безопасности. Знакомство с рабочим местом. Подготовка рабочего места. Подготовка монтажных приспособлений, слесарно сборочных инструментов к работе.	<b>6</b>

<p><b>Тема 1</b> Выполнение работ, связанных с применением грузоподъемных механизмов при монтаже промышленного оборудования</p>	<p>Изучить особенности монтажа промышленного оборудования; Изучить состав работ при проведении монтажа промышленного оборудования. Выполнение такелажных работ различного оборудования</p>	<p><b>Содержание практики</b> Инструктаж по выполнению работ связанных с применением грузоподъемных механизмов при монтаже промышленного оборудования, организация рабочего места и безопасности труда при выполнении грузоподъемных работ. Выполнение такелажных работ при вертикальном и горизонтальном перемещении грузов. Такелажные узлы и петли. Выполнение строповки, подъема и опускания грузов</p>	<p><b>18</b></p>
<p><b>Тема 2</b> Выполнение сборки механических передач</p>	<p>Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов при монтаже промышленного оборудования;</p>	<p><b>Содержание практики</b> Монтаж- демонтаж типового промышленного оборудования (редукторы, насосы, компрессоры, вентиляторы, открытые передачи) Последовательность выполнения работ при сборке и демонтаже механических передач (зубчатых, червячных, ременных, цепных, фрикционных). Выверка передач, проверка зацепления по пятну контакта. Монтажно-измерительный инструмент: классификация, назначение, применение, основные метрологические показатели.</p>	<p><b>12</b></p>
<p><b>Тема 3</b> Монтаж подшипниковых узлов</p>	<p>Выполнять отдельные операции по внедрению новой техники и освоению передовых технологий под руководством работника, имеющего право самостоятельного проведения работ. Применение контрольно-измерительных инструментов при выполнении слесарно-сборочных и монтажных работ</p>	<p><b>Содержание практики</b> 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. Монтаж - демонтаж, смазка, контроль сборки и работы подшипниковых узлов</p>	<p><b>12</b></p>

<p><b>Тема 4</b> Установка и выверка ременных и цепных передач</p>	<p>Принимать участие в выполнении работ по монтажу и пуско-наладке промышленного оборудования на основе разработанной технической документации; Вскрывать упаковку с оборудованием, проводить проверку соответствия оборудования комплектной ведомости и упаковочному листу на каждое место.</p>	<p><b>Содержание практики</b> Установка и выверка ременных передач. Установка и выверка цепных передач. Виды износа звездочек и цепей цепных передач. Регулировка натяжения ремней и цепей.</p>	<p><b>12</b></p>
<p><b>Тема 5</b> Выполнение измерений размеров диаметров валов и отверстий деталей перед выполнением сборочных работ</p>	<p>Составлять документацию для проведения работ по монтажу промышленного оборудования; - Изучить особенности монтажа промышленного оборудования; - Изучить программирование автоматизированных систем промышленного оборудования с учетом специфики технологических процессов; Выполнение технологических операций по монтажу и ремонту арматуры, редукторов, насосов, компрессоров. Выполнение технологических операций по сборке, монтажу технологических трубопроводов</p>	<p>Монтажно-измерительный инструмент: классификация, назначение, применение, основные метрологические показатели. Основные понятия Единой системы допусков и посадок (ЕСДП). Квалитеты точности. Предельные размеры. Вал, отверстие. Организация рабочего места и безопасности труда при выполнении измерений размеров диаметров валов и отверстий деталей. Выполнение измерений размеров диаметров валов и отверстий деталей перед выполнением сборочных работ. Использование контрольно-измерительных инструментов при выполнении слесарно-сборочных работ</p>	<p><b>12</b></p>
<p><b>Дифференцированный зачет</b></p>		<p><b>Содержание практики</b> Сбор и систематизация информации, необходимой для отчета по практике. Написание и оформление отчета по практике. Представление результатов практики в формате презентации.</p>	<p><b>6</b></p>

В результате прохождения учебной практики УП.01 студент должен освоить основной вид деятельности - **Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пуско-наладочные работы** и соответствующие ему профессиональные компетенции: ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3 и развитие общих компетенций ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ОК 10, ОК 11.

## **Вопросы, подлежащие изучению** (содержание отчета)

Введение

1 Общая часть

1.1 Характеристика предприятия и его профиль. Данные по ремонтно-монтажному подразделению

1.2 Технологическая документация для производства монтажных работ на предприятии

2 Монтаж и сборка узлов оборудования

2.1 Описание такелажных работ различного оборудования и применяемых грузоподъемных машин и механизмов

2.2 Описание сборки подшипниковых узлов в соответствии с технической документацией

2.3 Маршрутная карта сборки механических передач в соответствии с технической документацией

2.4 Схема сборки и выверка ременных и цепных передач

2.5 Описание технологических операций по сборке, монтажу технологических трубопроводов

3 Контроль работ по сборке и монтажу узлов оборудования

3.1 Монтажно-измерительный инструмент и его применений

3.2 Выполнение измерений размеров диаметров валов и отверстий деталей перед выполнением сборочных работ

4 Техника безопасности при выполнении сборочных работ

Заключение

### **Структура отчета**

1 Титульный лист

2 Лист «Задание»

3 Лист «Содержание»

4 Разделы отчёта (формируются по заданию)

5 Список использованных источников

Приложения: схемы, чертежи, фотографии и другие документы, собранные в период практики

Отчёт по производственной практике оформляется согласно Методическому пособию по оформлению текстовой части курсовых проектов (работ), отчетов по практике, лабораторных работ и практических занятий, одобренному методическим советом, протокол № 4 от 20.01.2022г.

Руководитель практики от образовательной организации \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись) (расшифровка подписи)

Руководитель практики от организации/предприятия \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись) (расшифровка подписи)

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.



Министерство профессионального образования и занятости населения Приморского края  
краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Спасский индустриально-экономический колледж»

Одобрено цикловой комиссией  
технических дисциплин  
\_\_\_\_\_ И.С. Собокарь  
Протокол № \_\_\_\_\_  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.

Утверждаю  
Зам. директора  
\_\_\_\_\_ Н.В. Заяц  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.

**ЗАДАНИЕ  
НА УЧЕБНУЮ ПРАКТИКУ УП.01**

ПМ.01 Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы

Специальность 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание  
и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)  
Студенту группы ЗМ-21 Находкину Роману Леонидовичу  
(Ф.И.О.)  
Продолжительность практики 72 часа  
База практики АО «Теплоозерский цементный завод»

**Тема: Осуществление монтажных работ промышленного оборудования**

Насос пневмовинтовой ПВН 60х2

(наименование оборудования)

**Содержание и календарный план учебной практики**

Наименование разделов и тем практики	Виды работ	Содержание учебного материала	Объем часов
<b>МДК 01.01</b> Осуществление монтажных работ промышленного оборудования			
<b>Вводное занятие</b> Организация практики, инструктаж по охране труда	1 Подготовка рабочего места 2 Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте 3 Комплектование монтажного инструмента, подготовка грузоподъемного оборудования	<b>Содержание практики</b> Цели и задачи и содержание практики. Вводный инструктаж по технике безопасности. Знакомство с рабочим местом. Подготовка рабочего места. Подготовка монтажных приспособлений, слесарно сборочных инструментов к работе.	<b>6</b>

<p><b>Тема 1</b> Выполнение работ, связанных с применением грузоподъемных механизмов при монтаже промышленного оборудования</p>	<p>Изучить особенности монтажа промышленного оборудования; Изучить состав работ при проведении монтажа промышленного оборудования. Выполнение такелажных работ различного оборудования</p>	<p><b>Содержание практики</b> Инструктаж по выполнению работ связанных с применением грузоподъемных механизмов при монтаже промышленного оборудования, организация рабочего места и безопасности труда при выполнении грузоподъемных работ. Выполнение такелажных работ при вертикальном и горизонтальном перемещении грузов. Такелажные узлы и петли. Выполнение строповки, подъема и опускания грузов</p>	<p><b>18</b></p>
<p><b>Тема 2</b> Выполнение сборки механических передач</p>	<p>Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов при монтаже промышленного оборудования;</p>	<p><b>Содержание практики</b> Монтаж- демонтаж типового промышленного оборудования (редукторы, насосы, компрессоры, вентиляторы, открытые передачи) Последовательность выполнения работ при сборке и демонтаже механических передач (зубчатых, червячных, ременных, цепных, фрикционных). Выверка передач, проверка зацепления по пятну контакта. Монтажно-измерительный инструмент: классификация, назначение, применение, основные метрологические показатели.</p>	<p><b>12</b></p>
<p><b>Тема 3</b> Монтаж подшипниковых узлов</p>	<p>Выполнять отдельные операции по внедрению новой техники и освоению передовых технологий под руководством работника, имеющего право самостоятельного проведения работ. Применение контрольно-измерительных инструментов при выполнении слесарно-сборочных и монтажных работ</p>	<p><b>Содержание практики</b> 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. Монтаж - демонтаж, смазка, контроль сборки и работы подшипниковых узлов</p>	<p><b>12</b></p>

<p><b>Тема 4</b> Установка и выверка ременных и цепных передач</p>	<p>Принимать участие в выполнении работ по монтажу и пуско-наладке промышленного оборудования на основе разработанной технической документации; Вскрывать упаковку с оборудованием, проводить проверку соответствия оборудования комплектной ведомости и упаковочному листу на каждое место.</p>	<p><b>Содержание практики</b> Установка и выверка ременных передач. Установка и выверка цепных передач. Виды износа звездочек и цепей цепных передач. Регулировка натяжения ремней и цепей.</p>	<p><b>12</b></p>
<p><b>Тема 5</b> Выполнение измерений размеров диаметров валов и отверстий деталей перед выполнением сборочных работ</p>	<p>Составлять документацию для проведения работ по монтажу промышленного оборудования; - Изучить особенности монтажа промышленного оборудования; - Изучить программирование автоматизированных систем промышленного оборудования с учетом специфики технологических процессов; Выполнение технологических операций по монтажу и ремонту арматуры, редукторов, насосов, компрессоров. Выполнение технологических операций по сборке, монтажу технологических трубопроводов</p>	<p>Монтажно-измерительный инструмент: классификация, назначение, применение, основные метрологические показатели. Основные понятия Единой системы допусков и посадок (ЕСДП). Квалитеты точности. Предельные размеры. Вал, отверстие. Организация рабочего места и безопасности труда при выполнении измерений размеров диаметров валов и отверстий деталей. Выполнение измерений размеров диаметров валов и отверстий деталей перед выполнением сборочных работ. Использование контрольно-измерительных инструментов при выполнении слесарно-сборочных работ</p>	<p><b>12</b></p>
<p><b>Дифференцированный зачет</b></p>		<p><b>Содержание практики</b> Сбор и систематизация информации, необходимой для отчета по практике. Написание и оформление отчета по практике. Представление результатов практики в формате презентации.</p>	<p><b>6</b></p>

В результате прохождения учебной практики УП.01 студент должен освоить основной вид деятельности - **Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пуско-наладочные работы** и соответствующие ему профессиональные компетенции: ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3 и развитие общих компетенций ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ОК 10, ОК 11.

## **Вопросы, подлежащие изучению** (содержание отчета)

Введение

1 Общая часть

1.1 Характеристика предприятия и его профиль. Данные по ремонтно-монтажному подразделению

1.2 Технологическая документация для производства монтажных работ на предприятии

2 Монтаж и сборка узлов оборудования

2.1 Описание такелажных работ различного оборудования и применяемых грузоподъемных машин и механизмов

2.2 Описание сборки подшипниковых узлов в соответствии с технической документацией

2.3 Маршрутная карта сборки механических передач в соответствии с технической документацией

2.4 Схема сборки и выверка ременных и цепных передач

2.5 Описание технологических операций по сборке, монтажу технологических трубопроводов

3 Контроль работ по сборке и монтажу узлов оборудования

3.1 Монтажно-измерительный инструмент и его применений

3.2 Выполнение измерений размеров диаметров валов и отверстий деталей перед выполнением сборочных работ

4 Техника безопасности при выполнении сборочных работ

Заключение

### **Структура отчета**

1 Титульный лист

2 Лист «Задание»

3 Лист «Содержание»

4 Разделы отчёта (формируются по заданию)

5 Список использованных источников

Приложения: схемы, чертежи, фотографии и другие документы, собранные в период практики

Отчёт по производственной практике оформляется согласно Методическому пособию по оформлению текстовой части курсовых проектов (работ), отчетов по практике, лабораторных работ и практических занятий, одобренному методическим советом, протокол № 4 от 20.01.2022г.

Руководитель практики от образовательной организации \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись) (расшифровка подписи)

Руководитель практики от организации/предприятия \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись) (расшифровка подписи)

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Министерство профессионального образования и занятости населения Приморского края  
краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Спасский индустриально-экономический колледж»

Одобрено цикловой комиссией  
технических дисциплин  
\_\_\_\_\_ И.С. Собокарь  
Протокол № \_\_\_\_\_  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.

Утверждаю  
Зам. директора  
\_\_\_\_\_ Н.В. Заяц  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.

**ЗАДАНИЕ  
НА УЧЕБНУЮ ПРАКТИКУ УП.01**

ПМ.01 Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы

Специальность 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание  
и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)  
Студенту группы ЗМ-21 Орех Андрею Викторовичу  
(Ф.И.О.)  
Продолжительность практики 72 часа  
База практики АО «Теплоозерский цементный завод»

**Тема: Осуществление монтажных работ промышленного оборудования**

Насос шламовый 6ФШ-7А

(наименование оборудования)

**Содержание и календарный план учебной практики**

Наименование разделов и тем практики	Виды работ	Содержание учебного материала	Объем часов
<b>МДК 01.01</b> Осуществление монтажных работ промышленного оборудования			
<b>Вводное занятие</b> Организация практики, инструктаж по охране труда	1 Подготовка рабочего места 2 Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте 3 Комплектование монтажного инструмента, подготовка грузоподъемного оборудования	<b>Содержание практики</b> Цели и задачи и содержание практики. Вводный инструктаж по технике безопасности. Знакомство с рабочим местом. Подготовка рабочего места. Подготовка монтажных приспособлений, слесарно сборочных инструментов к работе.	<b>6</b>

<p><b>Тема 1</b> Выполнение работ, связанных с применением грузоподъемных механизмов при монтаже промышленного оборудования</p>	<p>Изучить особенности монтажа промышленного оборудования; Изучить состав работ при проведении монтажа промышленного оборудования. Выполнение такелажных работ различного оборудования</p>	<p><b>Содержание практики</b> Инструктаж по выполнению работ связанных с применением грузоподъемных механизмов при монтаже промышленного оборудования, организация рабочего места и безопасности труда при выполнении грузоподъемных работ. Выполнение такелажных работ при вертикальном и горизонтальном перемещении грузов. Такелажные узлы и петли. Выполнение строповки, подъема и опускания грузов</p>	<p><b>18</b></p>
<p><b>Тема 2</b> Выполнение сборки механических передач</p>	<p>Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов при монтаже промышленного оборудования;</p>	<p><b>Содержание практики</b> Монтаж- демонтаж типового промышленного оборудования (редукторы, насосы, компрессоры, вентиляторы, открытые передачи) Последовательность выполнения работ при сборке и демонтаже механических передач (зубчатых, червячных, ременных, цепных, фрикционных). Выверка передач, проверка зацепления по пятну контакта. Монтажно-измерительный инструмент: классификация, назначение, применение, основные метрологические показатели.</p>	<p><b>12</b></p>
<p><b>Тема 3</b> Монтаж подшипниковых узлов</p>	<p>Выполнять отдельные операции по внедрению новой техники и освоению передовых технологий под руководством работника, имеющего право самостоятельного проведения работ. Применение контрольно-измерительных инструментов при выполнении слесарно-сборочных и монтажных работ</p>	<p><b>Содержание практики</b> 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. Монтаж - демонтаж, смазка, контроль сборки и работы подшипниковых узлов</p>	<p><b>12</b></p>

<p><b>Тема 4</b> Установка и выверка ременных и цепных передач</p>	<p>Принимать участие в выполнении работ по монтажу и пуско-наладке промышленного оборудования на основе разработанной технической документации; Вскрывать упаковку с оборудованием, проводить проверку соответствия оборудования комплектной ведомости и упаковочному листу на каждое место.</p>	<p><b>Содержание практики</b> Установка и выверка ременных передач. Установка и выверка цепных передач. Виды износа звездочек и цепей цепных передач. Регулировка натяжения ремней и цепей.</p>	<p><b>12</b></p>
<p><b>Тема 5</b> Выполнение измерений размеров диаметров валов и отверстий деталей перед выполнением сборочных работ</p>	<p>Составлять документацию для проведения работ по монтажу промышленного оборудования; - Изучить особенности монтажа промышленного оборудования; - Изучить программирование автоматизированных систем промышленного оборудования с учетом специфики технологических процессов; Выполнение технологических операций по монтажу и ремонту арматуры, редукторов, насосов, компрессоров. Выполнение технологических операций по сборке, монтажу технологических трубопроводов</p>	<p>Монтажно-измерительный инструмент: классификация, назначение, применение, основные метрологические показатели. Основные понятия Единой системы допусков и посадок (ЕСДП). Квалитеты точности. Предельные размеры. Вал, отверстие. Организация рабочего места и безопасности труда при выполнении измерений размеров диаметров валов и отверстий деталей. Выполнение измерений размеров диаметров валов и отверстий деталей перед выполнением сборочных работ. Использование контрольно-измерительных инструментов при выполнении слесарно-сборочных работ</p>	<p><b>12</b></p>
<p><b>Дифференцированный зачет</b></p>		<p><b>Содержание практики</b> Сбор и систематизация информации, необходимой для отчета по практике. Написание и оформление отчета по практике. Представление результатов практики в формате презентации.</p>	<p><b>6</b></p>

В результате прохождения учебной практики УП.01 студент должен освоить основной вид деятельности - **Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пуско-наладочные работы** и соответствующие ему профессиональные компетенции: ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3 и развитие общих компетенций ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ОК 10, ОК 11.

## **Вопросы, подлежащие изучению** (содержание отчета)

Введение

1 Общая часть

1.1 Характеристика предприятия и его профиль. Данные по ремонтно-монтажному подразделению

1.2 Технологическая документация для производства монтажных работ на предприятии

2 Монтаж и сборка узлов оборудования

2.1 Описание такелажных работ различного оборудования и применяемых грузоподъемных машин и механизмов

2.2 Описание сборки подшипниковых узлов в соответствии с технической документацией

2.3 Маршрутная карта сборки механических передач в соответствии с технической документацией

2.4 Схема сборки и выверка ременных и цепных передач

2.5 Описание технологических операций по сборке, монтажу технологических трубопроводов

3 Контроль работ по сборке и монтажу узлов оборудования

3.1 Монтажно-измерительный инструмент и его применений

3.2 Выполнение измерений размеров диаметров валов и отверстий деталей перед выполнением сборочных работ

4 Техника безопасности при выполнении сборочных работ

Заключение

### **Структура отчета**

1 Титульный лист

2 Лист «Задание»

3 Лист «Содержание»

4 Разделы отчёта (формируются по заданию)

5 Список использованных источников

Приложения: схемы, чертежи, фотографии и другие документы, собранные в период практики

Отчёт по производственной практике оформляется согласно Методическому пособию по оформлению текстовой части курсовых проектов (работ), отчетов по практике, лабораторных работ и практических занятий, одобренному методическим советом, протокол № 4 от 20.01.2022г.

Руководитель практики от образовательной организации \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись) (расшифровка подписи)

Руководитель практики от организации/предприятия \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись) (расшифровка подписи)

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.



Министерство профессионального образования и занятости населения Приморского края  
краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Спасский индустриально-экономический колледж»

Одобрено цикловой комиссией  
технических дисциплин  
\_\_\_\_\_ И.С. Собокарь  
Протокол № \_\_\_\_\_  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.

Утверждаю  
Зам. директора  
\_\_\_\_\_ Н.В. Заяц  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.

**ЗАДАНИЕ  
НА УЧЕБНУЮ ПРАКТИКУ УП.01**

ПМ.01 Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы

Специальность 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)  
Студенту группы ЗМ-21 Перепелкину Александру Александровичу (Ф.И.О.)  
Продолжительность практики 72 часа  
База практики АО «Теплоозерский цементный завод»

**Тема: Осуществление монтажных работ промышленного оборудования**

Дробилка щековая №20, ГДР СМД-58Б 900х1000

(наименование оборудования)

**Содержание и календарный план учебной практики**

Наименование разделов и тем практики	Виды работ	Содержание учебного материала	Объем часов
<b>МДК 01.01</b> Осуществление монтажных работ промышленного оборудования			
<b>Вводное занятие</b> Организация практики, инструктаж по охране труда	1 Подготовка рабочего места 2 Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте 3 Комплектование монтажного инструмента, подготовка грузоподъемного оборудования	<b>Содержание практики</b> Цели и задачи и содержание практики. Вводный инструктаж по технике безопасности. Знакомство с рабочим местом. Подготовка рабочего места. Подготовка монтажных приспособлений, слесарно сборочных инструментов к работе.	<b>6</b>

<p><b>Тема 1</b> Выполнение работ, связанных с применением грузоподъемных механизмов при монтаже промышленного оборудования</p>	<p>Изучить особенности монтажа промышленного оборудования; Изучить состав работ при проведении монтажа промышленного оборудования. Выполнение такелажных работ различного оборудования</p>	<p><b>Содержание практики</b> Инструктаж по выполнению работ связанных с применением грузоподъемных механизмов при монтаже промышленного оборудования, организация рабочего места и безопасности труда при выполнении грузоподъемных работ. Выполнение такелажных работ при вертикальном и горизонтальном перемещении грузов. Такелажные узлы и петли. Выполнение строповки, подъема и опускания грузов</p>	<p><b>18</b></p>
<p><b>Тема 2</b> Выполнение сборки механических передач</p>	<p>Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов при монтаже промышленного оборудования;</p>	<p><b>Содержание практики</b> Монтаж- демонтаж типового промышленного оборудования (редукторы, насосы, компрессоры, вентиляторы, открытые передачи) Последовательность выполнения работ при сборке и демонтаже механических передач (зубчатых, червячных, ременных, цепных, фрикционных). Выверка передач, проверка зацепления по пятну контакта. Монтажно-измерительный инструмент: классификация, назначение, применение, основные метрологические показатели.</p>	<p><b>12</b></p>
<p><b>Тема 3</b> Монтаж подшипниковых узлов</p>	<p>Выполнять отдельные операции по внедрению новой техники и освоению передовых технологий под руководством работника, имеющего право самостоятельного проведения работ. Применение контрольно-измерительных инструментов при выполнении слесарно-сборочных и монтажных работ</p>	<p><b>Содержание практики</b> 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. Монтаж - демонтаж, смазка, контроль сборки и работы подшипниковых узлов</p>	<p><b>12</b></p>

<p><b>Тема 4</b> Установка и выверка ременных и цепных передач</p>	<p>Принимать участие в выполнении работ по монтажу и пуско-наладке промышленного оборудования на основе разработанной технической документации; Вскрывать упаковку с оборудованием, проводить проверку соответствия оборудования комплектной ведомости и упаковочному листу на каждое место.</p>	<p><b>Содержание практики</b> Установка и выверка ременных передач. Установка и выверка цепных передач. Виды износа звездочек и цепей цепных передач. Регулировка натяжения ремней и цепей.</p>	<p><b>12</b></p>
<p><b>Тема 5</b> Выполнение измерений размеров диаметров валов и отверстий деталей перед выполнением сборочных работ</p>	<p>Составлять документацию для проведения работ по монтажу промышленного оборудования; - Изучить особенности монтажа промышленного оборудования; - Изучить программирование автоматизированных систем промышленного оборудования с учетом специфики технологических процессов; Выполнение технологических операций по монтажу и ремонту арматуры, редукторов, насосов, компрессоров. Выполнение технологических операций по сборке, монтажу технологических трубопроводов</p>	<p>Монтажно-измерительный инструмент: классификация, назначение, применение, основные метрологические показатели. Основные понятия Единой системы допусков и посадок (ЕСДП). Квалитеты точности. Предельные размеры. Вал, отверстие. Организация рабочего места и безопасности труда при выполнении измерений размеров диаметров валов и отверстий деталей. Выполнение измерений размеров диаметров валов и отверстий деталей перед выполнением сборочных работ. Использование контрольно-измерительных инструментов при выполнении слесарно-сборочных работ</p>	<p><b>12</b></p>
<p><b>Дифференцированный зачет</b></p>		<p><b>Содержание практики</b> Сбор и систематизация информации, необходимой для отчета по практике. Написание и оформление отчета по практике. Представление результатов практики в формате презентации.</p>	<p><b>6</b></p>

В результате прохождения учебной практики УП.01 студент должен освоить основной вид деятельности - **Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пуско-наладочные работы** и соответствующие ему профессиональные компетенции: ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3 и развитие общих компетенций ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ОК 10, ОК 11.

## **Вопросы, подлежащие изучению** (содержание отчета)

Введение

1 Общая часть

1.1 Характеристика предприятия и его профиль. Данные по ремонтно-монтажному подразделению

1.2 Технологическая документация для производства монтажных работ на предприятии

2 Монтаж и сборка узлов оборудования

2.1 Описание такелажных работ различного оборудования и применяемых грузоподъемных машин и механизмов

2.2 Описание сборки подшипниковых узлов в соответствии с технической документацией

2.3 Маршрутная карта сборки механических передач в соответствии с технической документацией

2.4 Схема сборки и выверка ременных и цепных передач

2.5 Описание технологических операций по сборке, монтажу технологических трубопроводов

3 Контроль работ по сборке и монтажу узлов оборудования

3.1 Монтажно-измерительный инструмент и его применений

3.2 Выполнение измерений размеров диаметров валов и отверстий деталей перед выполнением сборочных работ

4 Техника безопасности при выполнении сборочных работ

Заключение

### **Структура отчета**

1 Титульный лист

2 Лист «Задание»

3 Лист «Содержание»

4 Разделы отчёта (формируются по заданию)

5 Список использованных источников

Приложения: схемы, чертежи, фотографии и другие документы, собранные в период практики

Отчёт по производственной практике оформляется согласно Методическому пособию по оформлению текстовой части курсовых проектов (работ), отчетов по практике, лабораторных работ и практических занятий, одобренному методическим советом, протокол № 4 от 20.01.2022г.

Руководитель практики от образовательной организации \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись) (расшифровка подписи)

Руководитель практики от организации/предприятия \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись) (расшифровка подписи)

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Министерство профессионального образования и занятости населения Приморского края  
краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Спасский индустриально-экономический колледж»

Одобрено цикловой комиссией  
технических дисциплин  
\_\_\_\_\_ И.С. Собокарь  
Протокол № \_\_\_\_\_  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.

Утверждаю  
Зам. директора  
\_\_\_\_\_ Н.В. Заяц  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.

**ЗАДАНИЕ  
НА УЧЕБНУЮ ПРАКТИКУ УП.01**

ПМ.01 Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы

Специальность 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание  
и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Студенту группы ЗМ-21 Суранову Александру Владимировичу  
(Ф.И.О.)

Продолжительность практики 72 часа

База практики АО «Теплоозерский цементный завод»

**Тема: Осуществление монтажных работ промышленного оборудования**

Мельница сырьевая трубная Ø2,4x13м  
(наименование оборудования)

**Содержание и календарный план учебной практики**

Наименование разделов и тем практики	Виды работ	Содержание учебного материала	Объем часов
<b>МДК 01.01</b> Осуществление монтажных работ промышленного оборудования			
<b>Вводное занятие</b> Организация практики, инструктаж по охране труда	1 Подготовка рабочего места 2 Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте 3 Комплектование монтажного инструмента, подготовка грузоподъемного оборудования	<b>Содержание практики</b> Цели и задачи и содержание практики. Вводный инструктаж по технике безопасности. Знакомство с рабочим местом. Подготовка рабочего места. Подготовка монтажных приспособлений, слесарно сборочных инструментов к работе.	<b>6</b>

<p><b>Тема 1</b> Выполнение работ, связанных с применением грузоподъемных механизмов при монтаже промышленного оборудования</p>	<p>Изучить особенности монтажа промышленного оборудования; Изучить состав работ при проведении монтажа промышленного оборудования. Выполнение такелажных работ различного оборудования</p>	<p><b>Содержание практики</b> Инструктаж по выполнению работ связанных с применением грузоподъемных механизмов при монтаже промышленного оборудования, организация рабочего места и безопасности труда при выполнении грузоподъемных работ. Выполнение такелажных работ при вертикальном и горизонтальном перемещении грузов. Такелажные узлы и петли. Выполнение строповки, подъема и опускания грузов</p>	<p><b>18</b></p>
<p><b>Тема 2</b> Выполнение сборки механических передач</p>	<p>Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов при монтаже промышленного оборудования;</p>	<p><b>Содержание практики</b> Монтаж- демонтаж типового промышленного оборудования (редукторы, насосы, компрессоры, вентиляторы, открытые передачи) Последовательность выполнения работ при сборке и демонтаже механических передач (зубчатых, червячных, ременных, цепных, фрикционных). Выверка передач, проверка зацепления по пятну контакта. Монтажно-измерительный инструмент: классификация, назначение, применение, основные метрологические показатели.</p>	<p><b>12</b></p>
<p><b>Тема 3</b> Монтаж подшипниковых узлов</p>	<p>Выполнять отдельные операции по внедрению новой техники и освоению передовых технологий под руководством работника, имеющего право самостоятельного проведения работ. Применение контрольно-измерительных инструментов при выполнении слесарно-сборочных и монтажных работ</p>	<p><b>Содержание практики</b> 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. Монтаж - демонтаж, смазка, контроль сборки и работы подшипниковых узлов</p>	<p><b>12</b></p>

<p><b>Тема 4</b> Установка и выверка ременных и цепных передач</p>	<p>Принимать участие в выполнении работ по монтажу и пуско-наладке промышленного оборудования на основе разработанной технической документации; Вскрывать упаковку с оборудованием, проводить проверку соответствия оборудования комплектной ведомости и упаковочному листу на каждое место.</p>	<p><b>Содержание практики</b> Установка и выверка ременных передач. Установка и выверка цепных передач. Виды износа звездочек и цепей цепных передач. Регулировка натяжения ремней и цепей.</p>	<p><b>12</b></p>
<p><b>Тема 5</b> Выполнение измерений размеров диаметров валов и отверстий деталей перед выполнением сборочных работ</p>	<p>Составлять документацию для проведения работ по монтажу промышленного оборудования; - Изучить особенности монтажа промышленного оборудования; - Изучить программирование автоматизированных систем промышленного оборудования с учетом специфики технологических процессов; Выполнение технологических операций по монтажу и ремонту арматуры, редукторов, насосов, компрессоров. Выполнение технологических операций по сборке, монтажу технологических трубопроводов</p>	<p>Монтажно-измерительный инструмент: классификация, назначение, применение, основные метрологические показатели. Основные понятия Единой системы допусков и посадок (ЕСДП). Квалитеты точности. Предельные размеры. Вал, отверстие. Организация рабочего места и безопасности труда при выполнении измерений размеров диаметров валов и отверстий деталей. Выполнение измерений размеров диаметров валов и отверстий деталей перед выполнением сборочных работ. Использование контрольно-измерительных инструментов при выполнении слесарно-сборочных работ</p>	<p><b>12</b></p>
<p><b>Дифференцированный зачет</b></p>		<p><b>Содержание практики</b> Сбор и систематизация информации, необходимой для отчета по практике. Написание и оформление отчета по практике. Представление результатов практики в формате презентации.</p>	<p><b>6</b></p>

В результате прохождения учебной практики УП.01 студент должен освоить основной вид деятельности - **Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пуско-наладочные работы** и соответствующие ему профессиональные компетенции: ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3 и развитие общих компетенций ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ОК 10, ОК 11.

## **Вопросы, подлежащие изучению** (содержание отчета)

Введение

1 Общая часть

1.1 Характеристика предприятия и его профиль. Данные по ремонтно-монтажному подразделению

1.2 Технологическая документация для производства монтажных работ на предприятии

2 Монтаж и сборка узлов оборудования

2.1 Описание такелажных работ различного оборудования и применяемых грузоподъемных машин и механизмов

2.2 Описание сборки подшипниковых узлов в соответствии с технической документацией

2.3 Маршрутная карта сборки механических передач в соответствии с технической документацией

2.4 Схема сборки и выверка ременных и цепных передач

2.5 Описание технологических операций по сборке, монтажу технологических трубопроводов

3 Контроль работ по сборке и монтажу узлов оборудования

3.1 Монтажно-измерительный инструмент и его применений

3.2 Выполнение измерений размеров диаметров валов и отверстий деталей перед выполнением сборочных работ

4 Техника безопасности при выполнении сборочных работ

Заключение

### **Структура отчета**

1 Титульный лист

2 Лист «Задание»

3 Лист «Содержание»

4 Разделы отчёта (формируются по заданию)

5 Список использованных источников

Приложения: схемы, чертежи, фотографии и другие документы, собранные в период практики

Отчёт по производственной практике оформляется согласно Методическому пособию по оформлению текстовой части курсовых проектов (работ), отчетов по практике, лабораторных работ и практических занятий, одобренному методическим советом, протокол № 4 от 20.01.2022г.

Руководитель практики от образовательной организации \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись) (расшифровка подписи)

Руководитель практики от организации/предприятия \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись) (расшифровка подписи)

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.



Министерство профессионального образования и занятости населения Приморского края  
краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Спасский индустриально-экономический колледж»

Одобрено цикловой комиссией  
технических дисциплин  
\_\_\_\_\_ И.С. Собокарь  
Протокол № \_\_\_\_\_  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.

Утверждаю  
Зам. директора  
\_\_\_\_\_ Н.В. Заяц  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.

**ЗАДАНИЕ  
НА УЧЕБНУЮ ПРАКТИКУ УП.01**

ПМ.01 Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы

Специальность 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание  
и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Студенту группы ЗМ-21 Янченко Сергею Васильевичу  
(Ф.И.О.)

Продолжительность практики 72 часа

База практики АО «Теплоозерский цементный завод»

**Тема: Осуществление монтажных работ промышленного оборудования**

Электрофильтр ДГП 42х2  
(наименование оборудования)

**Содержание и календарный план учебной практики**

Наименование разделов и тем практики	Виды работ	Содержание учебного материала	Объем часов
<b>МДК 01.01</b> Осуществление монтажных работ промышленного оборудования			
<b>Вводное занятие</b> Организация практики, инструктаж по охране труда	1 Подготовка рабочего места 2 Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте 3 Комплектование монтажного инструмента, подготовка грузоподъемного оборудования	<b>Содержание практики</b> Цели и задачи и содержание практики. Вводный инструктаж по технике безопасности. Знакомство с рабочим местом. Подготовка рабочего места. Подготовка монтажных приспособлений, слесарно сборочных инструментов к работе.	<b>6</b>

<p><b>Тема 1</b> Выполнение работ, связанных с применением грузоподъемных механизмов при монтаже промышленного оборудования</p>	<p>Изучить особенности монтажа промышленного оборудования; Изучить состав работ при проведении монтажа промышленного оборудования. Выполнение такелажных работ различного оборудования</p>	<p><b>Содержание практики</b> Инструктаж по выполнению работ связанных с применением грузоподъемных механизмов при монтаже промышленного оборудования, организация рабочего места и безопасности труда при выполнении грузоподъемных работ. Выполнение такелажных работ при вертикальном и горизонтальном перемещении грузов. Такелажные узлы и петли. Выполнение строповки, подъема и опускания грузов</p>	<p><b>18</b></p>
<p><b>Тема 2</b> Выполнение сборки механических передач</p>	<p>Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов при монтаже промышленного оборудования;</p>	<p><b>Содержание практики</b> Монтаж- демонтаж типового промышленного оборудования (редукторы, насосы, компрессоры, вентиляторы, открытые передачи) Последовательность выполнения работ при сборке и демонтаже механических передач (зубчатых, червячных, ременных, цепных, фрикционных). Выверка передач, проверка зацепления по пятну контакта. Монтажно-измерительный инструмент: классификация, назначение, применение, основные метрологические показатели.</p>	<p><b>12</b></p>
<p><b>Тема 3</b> Монтаж подшипниковых узлов</p>	<p>Выполнять отдельные операции по внедрению новой техники и освоению передовых технологий под руководством работника, имеющего право самостоятельного проведения работ. Применение контрольно-измерительных инструментов при выполнении слесарно-сборочных и монтажных работ</p>	<p><b>Содержание практики</b> 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. Монтаж - демонтаж, смазка, контроль сборки и работы подшипниковых узлов</p>	<p><b>12</b></p>

<p><b>Тема 4</b> Установка и выверка ременных и цепных передач</p>	<p>Принимать участие в выполнении работ по монтажу и пуско-наладке промышленного оборудования на основе разработанной технической документации; Вскрывать упаковку с оборудованием, проводить проверку соответствия оборудования комплектной ведомости и упаковочному листу на каждое место.</p>	<p><b>Содержание практики</b> Установка и выверка ременных передач. Установка и выверка цепных передач. Виды износа звездочек и цепей цепных передач. Регулировка натяжения ремней и цепей.</p>	<p><b>12</b></p>
<p><b>Тема 5</b> Выполнение измерений размеров диаметров валов и отверстий деталей перед выполнением сборочных работ</p>	<p>Составлять документацию для проведения работ по монтажу промышленного оборудования; - Изучить особенности монтажа промышленного оборудования; - Изучить программирование автоматизированных систем промышленного оборудования с учетом специфики технологических процессов; Выполнение технологических операций по монтажу и ремонту арматуры, редукторов, насосов, компрессоров. Выполнение технологических операций по сборке, монтажу технологических трубопроводов</p>	<p>Монтажно-измерительный инструмент: классификация, назначение, применение, основные метрологические показатели. Основные понятия Единой системы допусков и посадок (ЕСДП). Квалитеты точности. Предельные размеры. Вал, отверстие. Организация рабочего места и безопасности труда при выполнении измерений размеров диаметров валов и отверстий деталей. Выполнение измерений размеров диаметров валов и отверстий деталей перед выполнением сборочных работ. Использование контрольно-измерительных инструментов при выполнении слесарно-сборочных работ</p>	<p><b>12</b></p>
<p><b>Дифференцированный зачет</b></p>		<p><b>Содержание практики</b> Сбор и систематизация информации, необходимой для отчета по практике. Написание и оформление отчета по практике. Представление результатов практики в формате презентации.</p>	<p><b>6</b></p>

В результате прохождения учебной практики УП.01 студент должен освоить основной вид деятельности - **Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пуско-наладочные работы** и соответствующие ему профессиональные компетенции: ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3 и развитие общих компетенций ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ОК 10, ОК 11.

## **Вопросы, подлежащие изучению** (содержание отчета)

Введение

1 Общая часть

1.1 Характеристика предприятия и его профиль. Данные по ремонтно-монтажному подразделению

1.2 Технологическая документация для производства монтажных работ на предприятии

2 Монтаж и сборка узлов оборудования

2.1 Описание такелажных работ различного оборудования и применяемых грузоподъемных машин и механизмов

2.2 Описание сборки подшипниковых узлов в соответствии с технической документацией

2.3 Маршрутная карта сборки механических передач в соответствии с технической документацией

2.4 Схема сборки и выверка ременных и цепных передач

2.5 Описание технологических операций по сборке, монтажу технологических трубопроводов

3 Контроль работ по сборке и монтажу узлов оборудования

3.1 Монтажно-измерительный инструмент и его применений

3.2 Выполнение измерений размеров диаметров валов и отверстий деталей перед выполнением сборочных работ

4 Техника безопасности при выполнении сборочных работ

Заключение

### **Структура отчета**

1 Титульный лист

2 Лист «Задание»

3 Лист «Содержание»

4 Разделы отчёта (формируются по заданию)

5 Список использованных источников

Приложения: схемы, чертежи, фотографии и другие документы, собранные в период практики

Отчёт по производственной практике оформляется согласно Методическому пособию по оформлению текстовой части курсовых проектов (работ), отчетов по практике, лабораторных работ и практических занятий, одобренному методическим советом, протокол № 4 от 20.01.2022г.

Руководитель практики от образовательной организации \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись) (расшифровка подписи)

Руководитель практики от организации/предприятия \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись) (расшифровка подписи)

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.