

**Аннотация рабочих программ  
для специальности  
15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного  
оборудования (по отраслям)**

**(ОГСЭ) ЦИКЛ ОБЩИХ ГУМАНИТАРНЫХ И  
СОЦИАЛЬНОЭКОНОМИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН**

**ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ**

**Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:**

учебная дисциплина «Основы философии» относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу основной профессиональной образовательной программы.

**Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основные категории и понятия философии;
- роль философии в жизни человека и общества;
- основы философского учения о бытии;
- сущность процесса познания;
- основы научной, философской и религиозной картин мира;
- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий,

**что формирует элементы общих и профессиональных компетенций:**

**ОК01-ОК06, ОК09-ОК10.**

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>75</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>50</b>
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	<b>25</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	<b>2</b>

## ОГСЭ. 02 ИСТОРИЯ

### Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ:

учебная дисциплина История относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу.

### Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате изучения учебной дисциплины «История» студент должен **уметь:**

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной системах в России и мире;
- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых, социально-экономических, политических и культурных проблем;

В результате изучения учебной дисциплины История студент должен **знать:**

- основные направления ключевых регионов мира на рубеже XX-XXI вв.;
- сущность и причины локальных, региональных и межгосударственных конфликтов в конце XX начале XXI вв.;
- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;
- назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;
- о роли науки, культуры и религии в сохранение и укрепление национальных и государственных традиций;
- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения,

**что формирует элементы общих и профессиональных компетенций:**

**ОК01-ОК06, ОК09-ОК10.**

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>75</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>50</b>
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>25</b>
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

## **ОГСЭ. 03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (АНГЛИЙСКИЙ) В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### **Место учебной дисциплины в структуре ПССЗ:**

учебная дисциплина ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности является обязательной частью гуманитарного и социально-экономического цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям).

### **Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате изучения учебной дисциплины История студент должен уметь:

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);
- определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска;
- определять актуальность нормативноправовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;
- организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;
- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;
- описывать значимость своей профессии (специальности); применять стандарты антикоррупционного поведения;
- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение;
- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои

действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.

В результате изучения учебной дисциплины История студент должен **знать**:

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;
- номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации;
- содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования;
- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности;
- особенности социального и культурного контекста, правила оформления документов и построения устных сообщений;
- сущность гражданскопатриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности); стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения;
- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;
- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности,

**что формирует элементы общих и профессиональных компетенций:**

**ОК01-ОК06, ОК09-ОК10.**

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>258</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>172</b>
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	<b>170</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>86</b>
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта</i>	

## ОГСЭ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

### Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:

учебная дисциплина «Физическая культура» относится к дисциплинам общего гуманитарного и социально-экономического цикла.

### Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

- основы здорового образа жизни,

**что формирует элементы общих и профессиональных компетенций:**

**ОК01-ОК 04, ОК 08.**

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	311
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	207
в том числе:	
лабораторные занятия	7
практические занятия	200
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	104
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

## ОГСЭ.05 СОЦИАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИЯ

### Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:

учебная дисциплина «Социальная психология» относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу основной профессиональной образовательной программы.

### Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

– применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;

– использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- взаимосвязь общения и деятельности;
- цели, функции, виды и уровни общения;
- роли и ролевые ожидания в общении;
- виды социальных взаимодействий;
- механизмы взаимопонимания в общении;
- техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;
- этические принципы общения;

источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов,

**что формирует элементы общих и профессиональных компетенций:**

**ОК01-ОК 06, ОК 09-ОК 10.**

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>63</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>42</b>
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	<b>21</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

## **(ЕН) ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЙ ЦИКЛ**

### **ЕН. 01 МАТЕМАТИКА**

**Место учебной дисциплины в структуре ПССЗ:**

учебная дисциплина «Математика» относится к математическому естественнонаучному циклу.

**Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- анализировать сложные функции и строить графики;
- выполнять действия над комплексными числами;
- вычислять значения геометрических величин;
- производить операции над матрицами и определителями;
- решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики;
- решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления;
- решать системы линейных уравнений различными методами;

в результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основные математические методы решения прикладных задач;
  - основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теорию комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;
  - основы интегрального и дифференциального исчисления;
  - роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности,
- что формирует элементы общих и профессиональных компетенций:  
ОК01-ОК04, ОК 09.**

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>72</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>48</b>
в том числе:	
лабораторные занятия	
практические занятия	<b>16</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>24</b>
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

## **ЕН. 02 ИНФОРМАТИКА**

**Место учебной дисциплины в структуре ПССЗ:**

учебная дисциплина Информационные технологии в профессиональной деятельности входит в математический и естественнонаучный цикл

**Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;
- использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;
- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;
- получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;
- применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;
- применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;
- основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;
- устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;
- методы и приемы обеспечения информационной безопасности;
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;
- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность,

**что формирует элементы общих и профессиональных компетенций:**

**ОК 02, ОК 09, ПК 1.1-1.4.**

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>96</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>64</b>
в том числе:	
лабораторные занятия	<b>48</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>32</b>
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>	

## **ЕН.03 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

**Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:**

учебная дисциплина «Экологические основы природопользования» относится к циклу естественно - научных дисциплин.

**Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
- определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
- составить план действия; определить необходимые ресурсы;
- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
- реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);



- определять задачи для поиска информации;
- определять необходимые источники информации;
- планировать процесс поиска;
- структурировать получаемую информацию;
- выделять наиболее значимое в перечне информации;
- оценивать практическую значимость результатов поиска;
- оформлять результаты поиска;
- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
- применять современную научную профессиональную терминологию;
- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;
- организовывать работу коллектива и команды;
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;
- соблюдать нормы экологической безопасности;
- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;
- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
- использовать современное программное обеспечение;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
- методы работы в профессиональной и смежных сферах;
- структуру плана для решения задач;
- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;
- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
- приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации;
- содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология;
- возможные траектории профессионального развития и самообразования
- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
- основы проектной деятельности;
- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;

- основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
- пути обеспечения ресурсосбережения;
- современные средства и устройства информатизации;
- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности,

**что формирует элементы общих и профессиональных компетенций:  
ОК 01-ОК 04, ОК 07-ОК 09**

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>63</i>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>42</i>
в том числе:	
лабораторные занятия	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<i>21</i>
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

## **ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА**

**Место учебной дисциплины в структуре ПССЗ:**

дисциплина относится к группе обще профессиональных дисциплин профессионального цикла.

**Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающихся должен иметь представление:

- о современных средствах машинной графики

В результате освоения дисциплины обучающихся должен **знать**:

- основные правила построения чертежей и схем;
- способы графического представления пространственных образов;
- о возможностях использования пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности;
- основные положения конструкторской, технической и другой нормативной документации;

в результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- оформлять проектно – конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
- выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах;
- выполнять детализацию сборочного чертежа;
- решать графические задачи;

**что формирует элементы общих и профессиональных компетенций:  
ОК01- ОК 05, ОК 09-ОК 11; ПК 2.2, ПК 2.5.**

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>222</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка на очной форме (всего)</b>	<b>148</b>
в том числе:	
теоретические занятия	37
практические занятия	111
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>74</b>
<i>Итоговая аттестация в форме устного экзамена</i>	

## **ОП.02 КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА**

### **Место учебной дисциплины в структуре ПССЗ:**

учебная дисциплина «Компьютерная графика» относится к циклу общепрофессиональных дисциплин.

**Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

в результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- создавать, редактировать и оформлять технологические схемы, чертежи детали и сборочного узла на персональном компьютере с использованием прикладных программ;

**знать:**

- правила работы на персональном компьютере при создании графических работ,

**что формирует элементы общих и профессиональных компетенций:**

**ОК01-ОК 02, ОК 09; ОК 11, ПК 4.3.**

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>63</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>42</b>
в том числе:	
Лабораторные занятия	-
Практические занятия	42
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>21</b>
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

## **ОП.03 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА**

### **Место учебной дисциплины в структуре ПССЗ:**

дисциплина относится к группе общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.

**Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц;
- читать кинематические схемы;
- определять напряжения в конструкционных элементах;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен знать:**

- основы технической механики
- виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики;
- методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;
- основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения,

что формирует элементы **общих и профессиональных компетенций:**

**ОК 01-ОК 09, ПК1.1.-ПК 1.5., ПК2.1.-ПК 2.4., ПК3.1.-ПК 3.4.**

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>191</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>127</b>
в том числе:	
Лабораторные занятия	<b>2</b>
Практические занятия	<b>35</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>64</b>
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

## **ОП.04 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ**

**Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ:**

учебная дисциплина «Материаловедение» относится к циклу общепрофессиональных дисциплин, устанавливающей базовые знания для получения профессиональных знаний и умений.

**Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

- В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:
- -распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;
- - определять виды конструкционных материалов;
- - выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации;
- -проводить исследования и испытания материалов;
- - рассчитывать и назначать оптимальные режимы резания.
- В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- - закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, основы их термообработки, способы защиты металлов от коррозии;
- - классификацию и способы получения композиционных материалов;
- - принципы выбора конструкционных материалов для применения в производстве;
- - строение и свойства металлов, методы их исследования;
- - классификацию материалов, металлов и сплавов, их области применения;
- - методику расчета и назначения режимов резания для различных видов работ,

**что формирует элементы общих и профессиональных компетенций:  
ОК 01- ОК 09, ПК 1.1-ПК1.5, ПК 2.1-ПК2.4, ПК3.1-ПК3.4.**

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	96
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	64
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	26
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	32
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

## **ОП.05 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ**

**Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:**

дисциплина относится к группе общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.

**Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- оформлять техническую и технологическую документацию в соответствии с действующей нормативной базой на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности;
- применять документацию систем качества;
- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- документацию систем качества

- единство терминологии, единиц измерения с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах;
- основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;
- основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;
- основы повышения качества продукции,

**что формирует элементы общих и профессиональных компетенций:**

**ОК 01- ОК 07, ПК 1.1.-ПК1.5, ПК2.1-ПК2.4, ПК3.1-ПК3.4,**

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	96
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	64
в том числе:	
практические занятия	16
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	32
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

## **ОП.06 ПРОЦЕССЫ ФОРМООБРАЗОВАНИЯ И ИНСТРУМЕНТЫ**

**Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ:**

дисциплина относится к группе общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.

**Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- выбирать режущий инструмент и назначать режимы резания в зависимости от условий обработки;
- рассчитывать режимы резания при различных видах обработки;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- классификацию и область применения режущего инструмента;
- методику и последовательность расчетов режимов резания,

**что формирует элементы общих и профессиональных компетенций:**

**ОК 01- ОК 09, ПК 1.1.-ПК1.5, ПК2.1-ПК2.4, ПК3.1-ПК3.4,**

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>96</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>64</b>
в том числе:	
практические занятия	<b>10</b>
лабораторные работы	<b>6</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>32</b>
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

## ОП.07 ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

### Место учебной дисциплины в структуре ПССЗ:

дисциплина относится к группе общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.

### Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- читать технологические и кинематические схемы;
- определять параметры работы оборудования и его технические возможности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- назначение, область применения, устройство, принципы работы оборудования;

- технические характеристики и технологические возможности промышленного оборудования;

- нормы допустимых нагрузок оборудования в процессе эксплуатации,

**что формирует элементы общих и профессиональных компетенций:**

**ОК 01- ОК 09, ПК 1.1.-ПК1.5, ПК2.1-ПК2.4, ПК3.1-ПК3.4,**

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>321</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>214</b>
В том числе:	
практические занятия	<b>60</b>
контрольные работы	<b>1</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>107</b>
В том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа	
<b>Итоговая аттестация</b> в форме дифференцированного зачета	

## ОП.08 ТЕХНОЛОГИЯ ОТРАСЛИ

### Место учебной дисциплины в структуре ПССЗ:

дисциплина относится к группе общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.

### Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- Проектировать операции технологического процесса производства продукции отрасли;
- Проектировать участки механических цехов;

- Нормировать операции технологического процесса.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- Принципы формы и методы организации производственного и технологического процессов;

- Технологические процессы производства типовых деталей и узлов машин,

**что формирует элементы общих и профессиональных компетенций:**

**ОК 01- ОК 09, ПК 1.1.-ПК1.5, ПК2.1-ПК2.4, ПК3.1-ПК3.4,**

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>132</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>88</b>
в том числе:	
лабораторные работы	
практические занятия	22
контрольные работы	
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>44</b>
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

## **ОП.09 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ:**

дисциплина относится к группе общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.

**Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

базовые, системные, программные продукты и пакеты прикладных программ

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- оформлять конструкторскую и технологическую документацию с использованием специальных компьютерных программ;

**что формирует элементы общих и профессиональных компетенций:**

**ОК 01- ОК 09, ПК 1.1.-ПК1.5, ПК2.1-ПК2.4, ПК3.1-ПК3.4,**

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>75</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>50</b>
в том числе:	
практические занятия	40
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>25</b>



В том числе:	
<b>Итоговая аттестация</b> в форме дифференцированного зачёта	

## **ОП.10 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ ОТРАСЛИ И ПРАВОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### **Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:**

дисциплина относится к группе общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.

### **Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате изучения учебной дисциплины на профильном уровне студент должен **уметь:**

- оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки заработной платы, простоев;
- рассчитывать основные технико – экономические показатели деятельности подразделения ( организации);
- использовать необходимые нормативно – правовые документы;
- применять документацию систем качества
- разрабатывать бизнес-план;
- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско- процессуальным и трудовым законодательством;
- анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;

В результате изучения учебной дисциплины на профильном уровне студент должен **знать:**

- действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно- хозяйственную деятельность
- основы трудового права;
- действующие законодательные и иные нормативно- правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной ( трудовой) деятельности;
- классификацию, основные виды и правила составления нормативных документов;
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности
- материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования;
- методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации;
- методику разработки бизнес-плана;
- механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;

- основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения;
  - основы организации работы коллектива исполнителей;
  - основы планирования, финансирования и кредитования организации;
  - особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
  - производственную и организационную структуру организации;
  - основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности;
- что формирует элементы общих и профессиональных компетенций:**  
**ОК 01- ОК 07, ПК 1.1.-ПК1.5, ПК2.1-ПК2.4, ПК3.1-ПК3.4,**

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>216</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>144</b>
В том числе:	
практические занятия	<b>44</b>
теоретические занятия	<b>80</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>72</b>
<b>Курсовая работа</b>	<b>20</b>
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## **ОП.11 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**Место учебной дисциплины в структуре ПССЗ:**

учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к общепрофессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы.

**Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- организовать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной жизнедеятельности и быту;
- ориентироваться в перечне видов и родов Вооруженных сил и самостоятельно определить среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;

- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим,

**что формирует элементы общих и профессиональных компетенций:**

**ОК 01- ОК 07, ПК 1.1.-ПК1.5, ПК2.1-ПК2.4, ПК3.1-ПК3.4,**

#### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>102</i>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>68</i>
в том числе:	
лабораторные занятия	
практические занятия	<i>22</i>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<i>34</i>
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

## ОП.12 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА

### Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ:

дисциплина относится к группе общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.

### Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- читать электрические схемы;
- рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей;
- пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями; -

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- способы получения, передачи и использования электрической энергии;
- основные законы электротехники;
- характеристики и параметры электрических и магнитных полей;
- основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;
- методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей;
- принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов;
- правила эксплуатации электрооборудования.

**что формирует элементы общих и профессиональных компетенций:**

**ОК 01- ОК 07, ПК 1.1.-ПК1.5, ПК2.1-ПК2.4, ПК3.1-ПК3.4, .**

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	157
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	105
в том числе:	
практические занятия	8
лабораторные занятия	13
контрольные занятия	2
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	52
<i>Итоговая аттестация в форме устного экзамена</i>	

## ОП 13 ОСНОВЫ КУРСОВОГО И ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

### Место учебной дисциплины в структуре ПССЗ:

дисциплина входит в профессиональный цикл и относится к общепрофессиональным дисциплинам.

### Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

а) работать с нормативно- справочной литературой с целью обеспечения правильного оформления пояснительных записок к курсовым проектам, к выпускной квалификационной работе, к отчетам по всем видам практик согласно ГОСТ 2105-95

б) оформлять пояснительную записку согласно ГОСТ 2.105-95

- 1) текст;
- 2) иллюстрации;
- 3) формулы;
- 4) таблицы;
- 5) приложения;
- 6) список литературы,

что формирует элементы общих и профессиональных компетенций:

ОК 01- ОК 09, ПК 1.1.-ПК1.5, ПК2.1-ПК2.4, ПК3.1-ПК3.4,

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	60
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	40
В том числе:	
практические занятия	20
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

## ОП 14 ЭФФЕКТИВНОЕ ПОВЕДЕНИЕ НА РЫНКЕ ТРУДА

### Место учебной дисциплины в структуре ПССЗ:

дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

### Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:  
Для поиска работы и трудоустройства

#### *уметь:*

- находить информацию о путях получения профессионального образования и трудоустройства;
- анализировать рынок образовательных услуг и рынок труда;

- составлять проект собственной профессиональной карьеры;
- использовать методы решения творческих задач в проектировании профессиональной деятельности;
- планировать возможное продвижение, профессиональный рост на рынке труда;
- уточнять и корректировать профессиональные намерения;
- обосновывать выбор своего профессионального плана и использовать возможности для трудоустройства;
- составлять и оформлять собственное резюме и портфолио;
- составлять ответы на возможные вопросы работодателя;
- предотвращать и разрешать возможные конфликтные ситуации при трудоустройстве;
- организовывать диалог по телефону, владеть навыками телефонного общения.

**знать:**

- проблемы труда в современных социально-экономических условиях Ярославской области;
- возможности социальной защиты населения на рынке труда региона;
- сущность понятия «деятельность», технологии основных форм деятельности человека: трудовой, познавательной, игровой, управленческой и технология общения;
- сущность понятия «профессиональная деятельность», сферы профессиональной деятельности;
- понятие, типы и виды профессиональных карьер, основные компоненты профессиональной карьеры, критерии ее успешности, способы построения;
- сущность профессиональной карьеры как системы профессионального продвижения с учетом самореализации личности;
- систему профессионального непрерывного образования, роль повышения квалификации на протяжении всей жизни как необходимого условия профессионального роста;
- способы поиска работы;
- формы самопрезентации для получения профессионального образования и трудоустройства.
- понятие, структуру, составление модели резюме и портфолио;
- технологию приема на работу;
- понятие, виды, формы и способы адаптации;
- основные этапы проектирования профессиональной карьеры;
- технологию презентации проекта,
- 

**что формирует элементы общих и профессиональных компетенций:  
ОК 01-ОК 10.**

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>60</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>40</b>
В том числе:	
практические занятия	<b>20</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>20</b>
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

## **ОП 15 УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ**

### **Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ:**

учебная дисциплина дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

**Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- Выбирать и анализировать методы контроля;
- Выполнять графически контрольные карты и диаграммы;
- Оформлять претензии (рекламации) поставщику.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- Основные этапы развития систем качества;
- Технологические показатели качества продукции;
- Объекты промышленной собственности;
- Порядок разработки и внедрения системы менеджмента качества,

**что формирует элементы общих и профессиональных компетенций:**

**ОК 01-ОК 07, ПК 1.1.-ПК1.5, ПК2.1-ПК2.4, ПК3.1-ПК3.4,**

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>132</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>88</b>
В том числе:	
практические занятия	<b>22</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>44</b>
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

## **ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ МОДУЛИ**

**ПМ 01 Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования.**

### **Место программы профессионального модуля в структуре ППСЗ:**

Программа профессионального модуля (далее - программа) – является частью ППСЗ по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) в части освоения

основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования.

### **Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

#### **иметь практический опыт:**

- руководства работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов при монтаже и ремонте промышленного оборудования;
- проведения контроля работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов;
- участия в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа;
- выбора методов восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления;
- составления документации для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования;

#### **уметь:**

- выполнять эскизы деталей при ремонте промышленного оборудования;
- выбирать технологическое оборудование;
- составлять схемы монтажных работ;
- организовать работы по испытанию промышленного оборудования после ремонта и монтажа;
- организовывать пусконаладочные работы промышленного оборудования;
- пользоваться грузоподъемными механизмами;
- пользоваться условной сигнализацией при выполнении грузоподъемных работ;
- рассчитывать предельные нагрузки грузоподъемных устройств;
- определять виды и способы получения заготовок;
- выбирать способы упрочнения поверхностей;
- рассчитывать величину припусков;
- выбирать технологическую оснастку;
- рассчитывать режимы резания;
- назначать технологические базы;
- производить силовой расчет приспособлений;
- производить расчет размерных цепей;
- пользоваться измерительным инструментом;
- определять методы восстановления деталей;
- пользоваться компьютерной техникой и прикладными компьютерными программами;
- пользоваться нормативной и справочной литературой;



**знать:**

- условные обозначения в кинематических схемах и чертежах;
- классификацию технологического оборудования;
- устройство и назначение технологического оборудования;
- сложность ремонта оборудования;
- последовательность выполнения и средства контроля при пусконаладочных работах;
- методы сборки машин;
- виды монтажа промышленного оборудования и порядок его проведения;
- допуски и посадки сопрягаемых поверхностей деталей машин;
- последовательность выполнения испытаний узлов и механизмов оборудования после ремонта и монтажа;
- классификацию грузоподъемных и грузозахватных механизмов;
- основные параметры грузоподъемных машин;
- правила эксплуатации грузоподъемных устройств;
- методы ремонта деталей, механизмов и узлов промышленного оборудования;
- виды заготовок и способы их получения;
- способы упрочнения поверхностей;
- виды механической обработки деталей;
- классификацию и назначение технологической оснастки;
- классификацию и назначение режущего и измерительного инструментов;
- методы и виды испытаний промышленного оборудования;
- методы контроля точности и шероховатости поверхностей;
- методы восстановления деталей;
- прикладные компьютерные программы;
- виды архитектуры и комплектации компьютерной техники;
- правила техники безопасности при выполнении монтажных и ремонтных работ;
- средства коллективной и индивидуальной защиты,

**что формирует элементы общих и профессиональных компетенций:  
ОК01-ОК09, ПК 1.1-ПК1.5.**

**Объем профессионального модуля и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>1186</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>791</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>395</b>
<b>Учебная практика</b>	<b>324</b>
<b>Производственная практика</b>	<b>126</b>

## **ПМ.02 Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования**

### **Место программы профессионального модуля в структуре ППССЗ:**

Программа профессионального модуля (далее - программа) – является частью ППССЗ по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования.

### **Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

#### **иметь практический опыт:**

- выбора эксплуатационно-смазочных материалов при обслуживании оборудования;
- методов регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов;
- участия в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования;
- составления документации для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования;

#### **уметь:**

- учитывать предельные нагрузки при эксплуатации промышленного оборудования;
- пользоваться оснасткой и инструментом для регулировки и наладки технологического оборудования;
- выявлять и устранять недостатки эксплуатируемого оборудования;
- выбирать эксплуатационно – смазочные материалы;
- пользоваться оснасткой и инструментом для смазки;
- выполнять регулировку смазочных механизмов;
- контролировать процесс эксплуатации оборудования;
- выбирать и пользоваться контрольно – измерительным инструментом;

#### **знать:**

- правила безопасной эксплуатации оборудования;
- технологические возможности оборудования;
- допустимые режимы работы механизмов промышленного оборудования;
- основы теории надежности и износа машин и аппаратов;
- классификацию дефектов при эксплуатации оборудования и методы их устранения;
- методы регулировки и наладки технологического оборудования;

- классификацию эксплуатационно – смазочных материалов;
- виды и способы смазки промышленного оборудования;
- оснастку и инструмент при смазке оборудования;
- виды контрольно-измерительных инструментов и приборов,

**что формирует элементы общих и профессиональных компетенций:  
ОК01-ОК09, ПК 1.1-ПК1.5.**

**Объем профессионального модуля и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>216</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>144</b>
в том числе:	
лабораторные работы	
практические занятия	
контрольные работы	
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>72</b>
<b>Производственная практика</b>	<b>54</b>
<i>Аттестация в форме квалификационного экзамена</i>	

### **ПМ.03 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения**

**Место программы профессионального модуля в структуре ППССЗ:**

Программа профессионального модуля (далее - программа) – является частью ППССЗ по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения.

**Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

- участие в планировании работы структурного подразделения;
- организация работы структурного подразделения;
- руководства работой структурного подразделения;
- анализ процесса и результатов работы подразделения
- оценка экономической эффективности производственной деятельности;

**уметь:**

- планировать рабочие места;
- мотивировать работников на решение производственных задач;
- управлять конфликтными ситуациями, стрессами и рисками;

- рассчитывать показатели, характеризующие эффективность организации основного и вспомогательного оборудования;
- оценивать экономическую эффективность производственной деятельности при монтаже, ремонте и эксплуатации промышленного оборудования.

**знать:**

- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
  - принципы делового общения в коллективе;
  - принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов;
  - методы оценки экономической эффективности производственной деятельности при монтаже и ремонте промышленного оборудования,
- что формирует элементы общих и профессиональных компетенций:**

**ОК01-ОК07, ПК 3.1-ПК3.4.**

**Объем профессионального модуля и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>147</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>98</b>
в том числе:	
лабораторные работы	
практические занятия	
контрольные работы	
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>49</b>
<b>Производственная практика</b>	<b>54</b>
<i>Аттестация в форме квалификационного экзамена</i>	

**ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.**

**Место программы профессионального модуля в структуре ППССЗ:**

Программа профессионального модуля (далее - программа) – является частью ППССЗ по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

**Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

- слесарной обработки деталей;

- разборки и сборки узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин;
- ремонта узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин;
- испытания узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин;

**уметь:**

- обеспечивать безопасность работ;
- выполнять разборку, ремонт, сборку и испытание узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин;
- выполнять слесарную обработку деталей;
- выполнять промывку, чистку, смазку деталей и снятие залива;
- выполнять работы с применением пневматических, электрических инструментов и на сверлильных станках;
- выполнять шабрение деталей с помощью механизированного инструмента;
- изготавливать приспособления для ремонта и сборки;
- выполнять ремонт футерованного оборудования и оборудования, изготовленного из защитных материалов и ферросилиция;
- выполнять разборку, сборку и уплотнение фаолитовой и керамической аппаратуры и коммуникаций;
- выполнять такелажные работы при перемещении грузов с помощью простых грузоподъемных средств и механизмов, управляемых с пола, и специальных приспособлений;
- составлять дефектные ведомости на ремонт;
- выполнять разборку, ремонт и сборку узлов и оборудования в условиях напряженной и плотной посадок;

**знать:**

- технику безопасности при работе;
- основные приемы выполнения работ по разборке, ремонту и сборке простых узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин;
- назначение, устройство универсальных приспособлений и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов;
- основные механические свойства обрабатываемых материалов;
- систему допуска и посадок, квалитеты и параметры шероховатости;
- наименование, маркировку и правила применения масел, моющих составов, металлов и смазок;
- устройство ремонтируемого оборудования;
- назначение и взаимодействие основных узлов и механизмов;
- технологическую последовательность разборки, ремонта и сборки оборудования, агрегатов и машин;
- правила строповки, подъема, перемещения грузов;

- правила эксплуатации грузоподъемных средств и механизмов, управляемых с пола;
- устройство, конструктивные особенности ремонтируемого оборудования агрегатов и машин;
- правила регулирования машин;
- способы устранения дефектов в процессе ремонта, сборки и испытания оборудования, агрегатов и машин;
- способы разметки и обработки несложных различных деталей;
- геометрические построения при сложной разметке;
- свойства кислотоупорных и других сплавов;
- основные положения планово-предупредительного ремонта оборудования;
- технические условия на ремонт, сборку, испытание и регулирование и на правильность установки оборудования, агрегатов и машин;
- технологический процесс ремонта, сборки и монтажа оборудования;
- правила испытания оборудования на статическую и динамическую балансировку машин;
- способы определения преждевременного износа деталей;
- способы восстановления и упрочнения изношенных деталей и нанесения защитного покрытия,

**что формирует элементы общих и профессиональных компетенций:**

**ОК 01-07, ПК 3.1-ПК 3.4**

**Объем профессионального модуля и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>63</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>42</b>
в том числе:	
практические занятия	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>21</b>
<b>Учебная и производственная практика</b>	<b>234</b>
<i>Аттестация в форме квалификационного экзамена</i>	

## **ПРАКТИКА ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ НАВЫКОВ**

### **УП.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА**

**(слесарная) по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям).**

**Место программы учебной практики в структуре ПССЗ:**

Рабочая программа учебной практики УП.01. по профессиональному модулю ПМ.04 является составной частью (разделом) программы подготовки

специалистов среднего звена (ППССЗ), обеспечивающей реализацию Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности среднего профессионального образования 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

**Цели и задачи учебной практики:**

Формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта в рамках профессионального модуля ПМ. 04 Выполнение работ по профессии рабочего 18559 Слесарь - ремонтник, необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности обучающийся в ходе учебной практики должен:

иметь первоначальный практический опыт:

- слесарной обработки деталей, приспособлений и инструмента;

уметь:

- обеспечивать безопасность работ;
  - выполнять слесарную обработку деталей;
- нарезать резьбы метчиками и плашками;
- выполнять разметку и вычерчивать фигурные детали;
- выполнять доводку и рихтовку изготавливаемых изделий;
- выполнять работы с применением электрических инструментов и на сверлильных станках;
- выполнять шабрение деталей;
- изготавливать приспособления для ремонта и сборки,

**что формирует элементы общих и профессиональных компетенций:**

**ОК 01-ОК 07, ПК 1.1-ПК 1.4.**

**Объем практики и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>90</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	
в том числе:	
лабораторные занятия	
практические занятия	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

**УП.02. УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА**  
**(токарная) по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям).**

**Место программы учебной практики в структуре ППССЗ:**

Рабочая программа учебной практики УП.02. по профессиональному модулю ПМ. 01 является составной частью (разделом) программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ), обеспечивающей реализацию Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности среднего профессионального образования 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования

**Цели и задачи учебной практики:**

Формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта в рамках профессионального модуля ПМ. 01 Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования, необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности обучающийся в ходе учебной практики должен:

иметь первоначальный практический опыт:

-выбора методов восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления;

-работы на токарных станках различных конструкций и типов по обработке деталей различной конфигурации;

- контроля качества выполненных токарных работ;

уметь:

- обеспечивать безопасность работ;

-выполнять эскизы деталей при ремонте промышленного оборудования;

-рассчитывать режимы резания;

- рассчитывать величину припусков;

-пользоваться измерительным инструментом;

-определять методы восстановления деталей;

-пользоваться нормативной и справочной литературой;

- обрабатывать детали на универсальных токарных станках с применением режущего инструмента и универсальных приспособлений;

- обрабатывать тонкостенные детали с толщиной стенки до 1 мм и длиной до 200 мм;

- обрабатывать детали из графитовых изделий для производства твёрдых сплавов;

- обрабатывать новые и перетачивать выработанные прокатные валки с калиброванием простых и средней сложности профилей;



- выполнять обдирку и отделку шеек валков;
- обтачивать наружные и внутренние фасонные поверхности;
- нарезать наружную и внутреннюю треугольную резьбу метчиком или плашкой;
- нарезать наружную и внутреннюю треугольную резьбу резцом;
- выполнять необходимые расчёты для получения заданных конусных поверхностей;
- контролировать параметры обработанных деталей;
- выполнять уборку стружки,

**что формирует элементы общих и профессиональных компетенций:  
ОК 01-ОК 07, ПК 1.1-ПК 1.4.**

**Объем практики и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>180</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	
в том числе:	
лабораторные занятия	
практические занятия	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

**УП.03. (электросварочная) по специальности 15.02.01**

**Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям).**

**Место программы учебной практики в структуре ППССЗ:**

Рабочая программа учебной практики УП.03. по профессиональному модулю ПМ. 01 является составной частью (разделом) программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ), обеспечивающей реализацию Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности среднего профессионального образования 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования.

**Цели и задачи учебной практики:**

Формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта в рамках профессионального модуля ПМ. 01 Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования, необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности обучающийся в ходе учебной практики должен:

**иметь первоначальный практический опыт:**

- выбора методов восстановления деталей и участия в процессе их изготовления;
- выполнения типовых слесарных операций, применяемых при подготовке металла к сварке;
- выполнения сборки изделий под сварку;
- проверки точности сборки;
- выполнения ручной дуговой сварки изделий средней сложности из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна;
- выполнения механизированной сварки в среде углекислого газа CO<sub>2</sub>;
- чтения чертежей средней сложности сварных металлоконструкций;
- организации безопасного выполнения сварочных работ на рабочем месте в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда;
- наплавки деталей и узлов простых конструкций твёрдыми сплавами;
- наплавки изношенных простых инструментов, деталей из углеродистых и конструкционных сталей;
- выполнения зачистки швов после сварки;
- определения причин дефектов сварочных швов и соединений;
- предупреждения и устранения различных видов дефектов в сварных швах;
- выполнения горячей правки простых конструкций;

**уметь:**

- выполнять правку и гибку, разметку, рубку, резку механическую, опиливание металла;
- подготавливать баллоны с углекислотой к работе;
- выполнять сборку изделий под сварку в сборочно-сварочных приспособлениях и прихватками;
- проверять точность сборки;
- выполнять технологические приёмы ручной дуговой, механизированной в среде CO<sub>2</sub> сварки деталей, узлов, конструкций средней сложности из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна;
- экономно расходовать материалы и электроэнергию, бережно обращаться с инструментами, аппаратурой и оборудованием;
- соблюдать требования безопасности труда и пожарной безопасности;
- читать рабочие чертежи сварных металлоконструкций средней сложности;
- выполнять наплавку твёрдыми сплавами простых деталей;
- удалять наплавкой дефекты в узлах, механизмах;
- наплавлять раковины и трещины в деталях
- зачищать швы после сварки;

- проверять качество сварных соединений по внешнему виду и излому;
- выявлять дефекты сварных швов и устранять их;
- применять способы уменьшения и предупреждения деформаций при сварке;
- выполнять горячую правку сварных конструкций,

**что формирует элементы общих и профессиональных компетенций:**

**ОК 01-ОК 07, ПК 1.1-ПК 1.4.**

**Объем практики и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>144</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	
в том числе:	
лабораторные занятия	
практические занятия	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

### **III.01. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА**

**(по профилю специальности)**

по специальности 15.02.01

Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования  
(по отраслям)

#### **Место программы производственной практики в структуре ППССЗ:**

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) является составной частью ППССЗ, обеспечивающей реализацию Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

- организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования
- организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования.

#### **Цели и задачи производственной практики по профилю специальности:**

Формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта в рамках профессиональных модулей ППССЗ по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности.

С целью овладения указанными видами профессиональной деятельности обучающийся в ходе производственной практики по профилю специальности должен:

**вид профессиональной деятельности:** Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования

**иметь практический опыт:**

- выполнения работ связанных с применением грузоподъёмных механизмов при монтаже и ремонте промышленного оборудования;
- проведения контроля работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов;
- участия в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа;
- составления документации для проведения работ по монтажу промышленного оборудования;

**вид профессиональной деятельности:** организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования;

**иметь практический опыт:**

- выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования;
- выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов;
- участвовать в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования;
- составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.

**Количество часов на освоение рабочей программы практики по профилю специальности**

Всего 3,5 недели, 126 часов, в том числе:

В рамках освоения ПМ 01 -2 недели,72 часа.

В рамках освоения ПМ 02.- 1,5 недели, 54 часа.

**Результатами освоения рабочей программы практики по профилю специальности являются:** сформированные у обучающегося общие и профессиональные компетенции, приобретённый практический опыт в рамках профессиональных модулей ППССЗ по каждому из видов профессиональной деятельности (ВПД):

Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования:

ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъёмных механизмов, при монтаже промышленного оборудования.

ПК 1.2. Проводить контроль работ по монтажу промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов.

ПК 1.3. Участвовать в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после монтажа.

ПК 1.5. Составлять документацию для проведения работ по монтажу промышленного оборудования.

Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования:

ПК 2.1. Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы обслуживании оборудования.

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

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

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

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

## **ПП.02. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА**

**(по профилю специальности)**

по специальности 15.02.01

Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования

(по отраслям)

**Место программы производственной практики в структуре ППССЗ:**

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) является составной частью ППССЗ, обеспечивающей реализацию

Федерального государственного образовательного стандарта среднего

профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности среднего профессионального образования 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

**Цели и задачи производственной практики по профилю специальности:** Формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта в рамках профессионального модуля по виду профессиональной деятельности – **выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**, предусмотренному ФГОС СПО по специальности.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности обучающийся в ходе производственной практики по профилю специальности должен

**иметь практический опыт:**

- слесарной обработки деталей и приспособлений;
- разборки и сборки узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин;
- ремонта узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин;
- испытания узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин .

**Количество часов на освоение рабочей программы практики по профилю специальности**

Всего 4 недели - **144** часа

**Результатами освоения рабочей программы практики по профилю специальности являются:** сформированные у обучающегося общие и профессиональные компетенции, приобретённый практический опыт в рамках профессионального модуля ППСЗ СПО по виду профессиональной деятельности (ВПД) – **выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих** (выполнение работ по профессии рабочего 18559 Слесарь – ремонтник)

Код	Наименование результата освоения практики
ПК 4.1	Выполнять слесарную обработку деталей и приспособлений
ПК 4.2	Выполнять разборку и сборку узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.
ПК 4.3	Выполнять ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.
ПК 4.4	Выполнять испытания узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в

	профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).
Практический опыт	- слесарной обработки деталей и приспособлений; - разборки и сборки узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин; - ремонта узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин; - испытания узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин

### **ПП.03. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА**

**(по профилю специальности)**

по специальности 15.02.01

Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования  
(по отраслям)

#### **Место программы производственной практики в структуре ППССЗ:**

Рабочая программа производственной практики (по профилю специальности) является частью (разделом) ППССЗ, обеспечивающей реализацию Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности среднего профессионального образования 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

- организация и проведение ремонта,
- участие в организации производственной деятельности структурного подразделения.

#### **Цели и задачи производственной практики по профилю специальности:**

Формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта в рамках профессиональных модулей ППССЗ СПО по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности.

С целью овладения указанными видами профессиональной деятельности обучающийся в ходе производственной практики по профилю специальности должен:

**вид профессиональной деятельности:** Организация и проведение ремонта и участие в организации производственной деятельности структурного подразделения.

**иметь практический опыт:** выполнения работ связанных с применением грузоподъемных механизмов при ремонте промышленного оборудования; проведения контроля работ по ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов; участия в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта; составления документации для проведения работ по ремонту

промышленного оборудования; участия в планировании работы структурного подразделения, в организации работы структурного подразделения, в руководстве работой структурного подразделения, в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности.

### **1.3. Количество часов на освоение рабочей программы практики по профилю специальности**

Всего 3 недели **108** часа, в том числе:

В рамках освоения ПМ 01.- 1,5 недели **54** часа.

ПМ 03- 1,5 недели **54** часа.

**Результатами освоения рабочей программы практики по профилю специальности являются:** сформированные у обучающегося общие и профессиональные компетенции, приобретённый практический опыт в рамках профессиональных модулей ППССЗ СПО по каждому из видов профессиональной деятельности (ВПД):

#### **Организация и проведение ремонта промышленного оборудования:**

ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъёмных механизмов, при ремонте промышленного оборудования.

ПК 1.2. Проводить контроль работ по ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов.

ПК 1.3. Участвовать в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта

ПК 1.4 . Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления.

ПК 1.5. Составлять документацию для проведения работ по ремонту промышленного оборудования

#### **Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения:**

ПК 3.1. Участвовать в планировании работы структурного подразделения.

ПК 3.2. Участвовать в организации работы структурного подразделения.

ПК 3.3. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 3.4. Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности.

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.



ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

## ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА

### **Место программы преддипломной практики в структуре ППССЗ:**

Рабочая программа производственной практики (преддипломной) является составной частью (разделом) программой подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ), обеспечивающей реализацию Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования 15.02.01 по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)

### **Цели и задачи учебной практики:**

Углубление практического опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно – правовых форм,

**что формирует элементы общих и профессиональных компетенций:**

**ОК 01-ОК 11;**

**ПК 1.1-1.4, ПК 2.1-ПК 2.7, ПК3.1-ПК3.4, ПК 4.1-ПК 4.7.**

### **Объем практики и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>144</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	
в том числе:	
лабораторные занятия	
практические занятия	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	