

## Дисциплина БД.01 Русский язык и литература

Учебная дисциплина БД.01 Русский язык и литература является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (базовой подготовки). Учебная дисциплина Русский язык и литература изучается в объеме 301 часа максимальной нагрузки студентов, включая 202 часа обязательной аудиторной нагрузки и 87 часов самостоятельной работы и 12 часов консультаций.

Освоение содержания учебной дисциплины «Русский язык и литература» ориентировано на достижение следующих целей:

### Русский язык

- **воспитание** формирование представления о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности народа; осознание национального своеобразия русского языка; овладение культурой межнационального общения;

- **дальнейшее развитие и совершенствование** способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков;

- **освоение знаний** о русском языке как многофункциональной знаковой системе и общественном явлении; языковой норме и ее разновидностях; нормах речевого поведения в различных сферах общения;

- **овладение умениями** опознавать, анализировать, классифицировать языковые факты, оценивать их с точки зрения нормативности; различать функциональные разновидности языка и моделировать речевое поведение в соответствии с задачами общения;

- **применение** полученных знаний и умений в собственной речевой практике; повышение уровня речевой культуры, орфографической и пунктуационной грамотности.

### Литература

- **освоение** знаний о современном состоянии развития литературы и методах литературы как науки;

- **знакомство** с наиболее важными идеями и достижениями русской литературы, оказавшими определяющее влияние на развитие мировой литературы и культуры;

- **овладение** умениями применять полученные знания для объяснения явлений окружающего мира, восприятия информации литературного и общекультурного содержания, получаемой из СМИ, ресурсов Интернета, специальной научно-популярной литературы;

- **развитие** интеллектуальных, творческих способностей и критического мышления в ходе проведения простейших наблюдений и исследований, анализа явлений, восприятия и интерпретации литературной и общекультурной информации;

- **воспитание** убежденности в возможности познания законов развития общества и использования достижений русской литературы для развития цивилизации и повышения качества жизни;

- **применение** знаний по литературе в профессиональной деятельности и повседневной жизни для обеспечения безопасности жизнедеятельности; грамотного использования современных технологий; охраны здоровья, окружающей среды.

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	301
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	202
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	-
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося	87
в том числе:	
чтение и анализ текста	30
подготовка опорного конспекта	29
выполнение упражнений по теме	20
работа с текстом	8
Консультации	12
промежуточная аттестация в форме	д/з (1 сем.) экз.(2 сем.)

### Дисциплина

#### БД.02 Иностранный язык.

Учебная дисциплина БД.02 Иностранный язык является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования(по отраслям) (базовой подготовки).

Дисциплина БД.02 Иностранный язык относится к базовой части общеобразовательного цикла, как общая учебная дисциплина из обязательной предметной области ФГОС среднего общего образования «Филология и иностранные языки», изучается на базовом уровне.

Примерная программа ориентирована на достижение следующих целей:

- **дальнейшее развитие** иноязычной коммуникативной компетенции (речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной, учебно-познавательной):

**речевая компетенция** – совершенствование коммуникативных умений в четырех основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении и письме); умений планировать свое речевое и неречевое поведение;

**языковая компетенция** – овладение новыми языковыми средствами в соответствии с отобранными темами и сферами общения: увеличение объема используемых лексических единиц; развитие навыков оперирования языковыми единицами в коммуникативных целях;

**социокультурная компетенция** – увеличение объема знаний о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка, совершенствование

умений строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике, формирование умений выделять общее и специфическое в культуре родной страны и страны изучаемого языка;

**компенсаторная компетенция** – дальнейшее развитие умений объясняться в условиях дефицита языковых средств при получении и передаче иноязычной информации;

**учебно-познавательная компетенция** – развитие общих и специальных учебных умений, позволяющих совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком, удовлетворять с его помощью познавательные интересы в других областях знания;

- **развитие и воспитание** способности и готовности к самостоятельному и непрерывному изучению иностранного языка, дальнейшему самообразованию с его помощью, использованию иностранного языка в других областях знаний; способности к самооценке через наблюдение за собственной речью на родном и иностранном языках; личностному самоопределению в отношении будущей профессии; социальная адаптация; формирование качеств гражданина и патриота.

#### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
максимальная учебная нагрузка	176
обязательная аудиторная учебная нагрузка	117
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	117
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
самостоятельная работа обучающегося	57
в том числе:	
выполнение упражнений по грамматике	14
перевод текста	12
перевод текста по специальности	12
составление диалога	8
подготовка пересказа текста	3
составление предложений	2
грамматический анализ текста	8
консультация	2
промежуточная аттестация в форме	д/з
Итоговая аттестация в форме	-

#### Дисциплина БД.03 История

Учебная дисциплина БД.03 История является частью программы подготовки специалистов среднего звена с учетом требований ФГОС среднего общего образования, ФГОС среднего профессионального образования по специальности

15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (базовой подготовки).

Учебная дисциплина БД.03 История является общеобразовательной учебной дисциплиной из обязательной предметной области «Общественные науки».

Настоящая программа ориентирована на достижение следующих целей:

- **воспитание** гражданственности, национальной идентичности, развитие мировоззренческих убеждений учащихся на основе осмысления ими исторически сложившихся культурных, религиозных, этнонациональных традиций, нравственных и социальных установок, идеологических доктрин;

- **развитие** способности понимать историческую обусловленность явлений и процессов современного мира, определять собственную позицию по отношению к окружающей реальности, соотносить свои взгляды и принципы с исторически возникшими мировоззренческими системами;

- **освоение** систематизированных знаний об истории человечества, формирование целостного представления о месте и роли России во всемирно-историческом процессе;

- **овладение** умениями и навыками поиска, систематизации и комплексного анализа исторической информации;

- **формирование** исторического мышления — способности рассматривать события и явления с точки зрения их исторической обусловленности, сопоставлять различные версии и оценки исторических событий и личностей, определять собственное отношение к дискуссионным проблемам прошлого и современности.

#### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка</b>	<b>176</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка</b>	<b>117</b>
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	-
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
промежуточная аттестация в форме	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	<b>57</b>
в том числе:	
подготовка конспекта	6
подготовка докладов	20
Написание рефератов	18
выполнение презентации	13
<b>Консультации</b>	<b>2</b>
<b>Промежуточная аттестация в форме</b>	<b>д/з</b>
<b>Итоговая аттестация в форме</b>	<b>-</b>

#### **БД.04 Обществознание (вкл. Экономику и право)**

Учебная дисциплина БД.07 Обществознание (включая экономику и право) является частью программы подготовки специалистов среднего звена с учетом требований ФГОС среднего общего образования, ФГОС среднего профессионального образования по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (базовой подготовки).

Учебная дисциплина БД.07 Обществознание (включая экономику и право) является общеобразовательной учебной дисциплиной по выбору из обязательной предметной области «Общественные науки».

Настоящая программа ориентирована на достижение следующих целей:

- развитие личности в период ранней юности, ее духовно-нравственной и политической культуры, социального поведения, основанного на уважении принятых в обществе норм, способности к личному самоопределению и самореализации;
- воспитание гражданской ответственности, национальной идентичности, толерантности, приверженности гуманистическим и демократическим ценностям, закрепленным в Конституции Российской Федерации;
- овладение системой знаний об обществе, его сферах, необходимых для успешного взаимодействия с социальной средой и выполнения типичных социальных ролей человека и гражданина;
- овладение умением получать и осмысливать социальную информацию, освоение способов познавательной, коммуникативной, практической деятельности, необходимых для участия в жизни гражданского общества и государства;
- формирование опыта применения полученных знаний и умений для решения типичных задач в области социальных отношений; гражданской и общественной деятельности, межличностных отношений, отношений между людьми различных национальностей и вероисповеданий, в семейно-бытовой сфере; для соотнесения своих действий и действий других людей с нормами поведения, установленными законом.

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

Вид учебной работы	Объем часов
максимальная учебная нагрузка	165
обязательная аудиторная учебная нагрузка	110
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	-
контрольные работы	-
самостоятельная работа обучающегося	53
в том числе:	
составление докладов, рефератов	33
составление презентаций	20
Консультации	2
промежуточная аттестация в форме	-
Итоговая аттестация в форме	-

**Дисциплина  
БД.05 Химия**

Учебная дисциплина БД.06 Химия изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППСЗ на базе основного общего образования с получением среднего общего образования. Учебная дисциплина БД.07 Химия в составе общеобразовательных учебных дисциплин является дисциплиной по выбору из обязательной предметной области ФГОС среднего общего образования «Естественные науки».

Настоящая программа ориентирована на достижение следующих целей:

- освоение знаний о химической составляющей естественно-научной картины мира, важнейших химических понятиях, законах и теориях;
- овладение умениями применять полученные знания для объяснения разнообразных химических явлений и свойств веществ, оценки роли химии в развитии современных технологий и получении новых материалов;
- развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе самостоятельного приобретения химических знаний с использованием различных источников информации, в том числе компьютерных;
- воспитание убежденности позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к собственному здоровью и окружающей среде;
- применение полученных знаний и умений для безопасного использования веществ и материалов в быту, на производстве и в сельском хозяйстве, для решения практических задач в повседневной жизни, для предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:**

Вид учебной работы	Объем часов
максимальная учебная нагрузка	117
обязательная аудиторная учебная нагрузка	78
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	20
контрольные работы	-
самостоятельная работа обучающегося	29
в том числе:	
составление докладов, рефератов	19
составление презентаций	10
Консультации	10
промежуточная аттестация в форме	ДЗ (2 сем)
Итоговая аттестация в форме	-

**Содержание учебной дисциплины.**

Учебная дисциплина БД.08 Биология является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования, изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППССЗ на базе основного общего образования с получением среднего общего образования на базовом уровне.

Настоящая программа ориентирована на достижение следующих целей:

- освоение знаний о биологических системах (Клетка, Организм, Популяция, Вид, Экосистема); истории развития современных представлений о живой природе, о выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; о методах научного познания;

- овладение умениями обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, в развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;

- воспитание убежденности в возможности познания живой природы, необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;

- использование приобретенных биологических знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний, оказание первой помощи при травмах, соблюдению правил поведения в природе.

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

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	58
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	39
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	8
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
промежуточная аттестация	Д/З
Самостоятельная работа и консультации обучающегося	15
в том числе:	
Подготовка рефератов	8

подготовка опорного конспекта	3
Составление схем и таблиц	2
Работа с дополнительной литературой	2
Консультации	4
Итоговая аттестация	-

### Дисциплина БД.07 Физическая культура

Учебная дисциплина БД.04 Физическая культура входит в состав общеобразовательного учебного цикла учебного плана ППССЗ по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (базовой подготовки), как общая учебная дисциплина из обязательной предметной области ФГОС среднего общего образования «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности», изучается на базовом уровне. Учебная дисциплина «Физическая культура» изучается в объеме 176 часов максимальной нагрузки студентов, включая 117 часов обязательной аудиторной нагрузки и 59 часов самостоятельной работы.

Настоящая программа ориентирована на достижение следующих целей:

- **развитие** физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;
- **формирование** устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью;
- **овладение** технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;
- **овладение** системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья;
- **освоение** системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций;
- **приобретение** компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

#### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	176
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	117
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	117
контрольные работы	-
промежуточная аттестация в форме	д/з

	(1,2)
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося	59
в том числе:	
составление комплекса упражнений на гибкость	8
составление комплекса упражнений на ловкость	6
составление комплекса упражнений на выносливость	6
составление комплекса упражнений на отягощение	6
составление комплекса упражнений на развитие скоростных способностей	8
составление комплекса упражнений на развитие общей и специальной выносливости	6
составление комплекса упражнений на развитие скоростно-силовых качеств	6
составление комплекса акробатических упражнений	6
составление комплекса упражнений на развитие координации	7
Итоговая аттестация в форме	-

### **Дисциплина**

#### **БД.08 Основы безопасности жизнедеятельности**

Учебная дисциплина БД.05 Основы безопасности жизнедеятельности входит в состав общеобразовательного учебного цикла учебного плана ППСЗ по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (базовой подготовки) как общая учебная дисциплина из обязательной предметной области ФГОС среднего общего образования «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности», изучается на базовом уровне. Учебная дисциплина изучается в объеме 106 часов максимальной нагрузки студентов, включая 71 час обязательной аудиторной нагрузки, 31 час самостоятельной работы и 4 часа консультаций.

Настоящая программа ориентирована на достижение следующих целей:

- освоение знаний о безопасном поведении человека в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера; о здоровье и здоровом образе жизни; о государственной системе защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций; об обязанностях граждан по защите государства;

- воспитание ценностного отношения к здоровью и человеческой жизни; чувства уважения к героическому наследию России и ее государственной символике, патриотизма и долга по защите Отечества;

- развитие черт личности, необходимых для безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях и при прохождении военной службы; бдительности по предотвращению актов терроризма; потребности ведения здорового образа жизни;

- овладение умениями оценивать ситуации, опасные для жизни и здоровья; действовать в чрезвычайных ситуациях; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты; оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
максимальная учебная нагрузка	106
обязательная аудиторная учебная нагрузка	71
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	10
контрольные работы	-
самостоятельная работа обучающегося	34
в том числе:	
составление докладов, рефератов	14
составление презентаций	20
Консультации	4
промежуточная аттестация в форме	ДЗ (2 сем)
Итоговая аттестация в форме	-

### Дисциплина ПД.01 Математика

Учебная дисциплина ПД.01 Математика входит в состав общеобразовательного учебного цикла учебного плана ППСЗ по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (базовой подготовки) как общая учебная дисциплина из обязательной предметной области ФГОС среднего общего образования «Математика и информатика», является профильной учебной дисциплиной, изучается на базовом уровне, но более углубленно с учетом технического профиля профессионального образования.

Настоящая программа ориентирована на достижение следующих целей:

- **формирование представлений** о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;
- **развитие** логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;
- **овладение математическими знаниями и умениями**, необходимыми в повседневной жизни, для изучения смежных естественно-научных дисциплин на базовом уровне и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
- **воспитание** средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей.

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем ча-
--------------------	-----------

	сов
Максимальная учебная нагрузка	351
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	234
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	-
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
промежуточная аттестация	Экзамен, Д/З
Самостоятельная работа обучающегося	93
в том числе:	
Подготовка рефератов	43
Создание презентаций	24
Написание опорного конспекта	26
Консультации	24
Итоговая аттестация	-

### Дисциплина ПД.02 Информатика и ИКТ

Учебная дисциплина ПД.02 Информатика является частью программы подготовки специалистов среднего звена с учетом требований ФГОС среднего общего образования, ФГОС среднего профессионального образования по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (базовой подготовки).

Учебная дисциплина ПД.02 Информатика является общеобразовательной учебной дисциплиной по выбору из обязательной предметной области «Математика и информатика», как профильная учебная дисциплина изучается на базовом уровне, но более углубленно с учетом профиля профессионального образования и специфики осваиваемой ППСЗ

Настоящая программа ориентирована на достижение следующих целей:

- **освоение** системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;

**овладение** умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;

**развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;

**воспитание** ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;

**приобретение** опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	151
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	101
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	60
контрольные работы	1
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	-
Самостоятельная работа	36
в том числе:	
Подготовка реферата	2
Составление презентации	16
Подготовка опорного конспекта	12
Заполнение таблицы	2
Решение задач	4
Консультации	14
промежуточная аттестация в форме	д/з
Итоговая аттестация в форме	-

### Дисциплина ПД.03 Физика

Учебная дисциплина ОПД.03 Физика является частью программы подготовки специалистов среднего звена с учетом требований ФГОС среднего общего образования, ФГОС среднего профессионального образования по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (базовой подготовки).

Учебная дисциплина ПД.03 Физика является общеобразовательной учебной дисциплиной по выбору из обязательной предметной области «Естественные науки», как профильная учебная дисциплина изучается на базовом уровне, но более углубленно с учетом профиля профессионального образования и специфики осваиваемой ППССЗ в объеме 215 часов максимальной нагрузки студентов, из них – 142 часов обязательной аудиторной нагрузки, в том числе 26 часов – практических и лабораторных занятий, 51 час самостоятельной работы студентов и 22 часа консультаций.

Настоящая программа ориентирована на достижение следующих целей:

- **освоение знаний** о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;

- **овладение умениями** проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практического использования физических знаний; оценивать достоверность естественно-научной информации;

- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;

- **воспитание** убежденности в возможности познания законов природы; использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;

- **использование приобретенных знаний и умений** для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>215</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>142</b>
в том числе:	
лабораторные занятия	<b>26</b>
практические занятия	-
контрольные работы	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>51</b>
в том числе:	
Подготовка сообщений	10
Подготовка мультимедийных презентаций	10
Подготовка рефератов	10
Работа с учебником ( конспект)	10
решение задач	8
Составление схем	3
<b>Консультации</b>	<b>22</b>
<b>Промежуточная аттестация в форме:</b>	
1 семестр - ЭКЗАМЕН	
2 семестр - Дифференцированный зачет	

#### **Дисциплина**

#### **ОГСЭ.01 Основы философии**

Дисциплина относится к обязательной части общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла ППСЗ базовой подготовки.

В результате освоения учебной 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 учебной 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.

При изучении дисциплины актуализируются общие и профессиональные компетенции: ОК 1-9, ПК 3.1-3.4:

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

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

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

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

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

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

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

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.

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

Вид учебной работы	Объем часов
максимальная учебная нагрузка (всего)	<b>72</b>
обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<b>48</b>
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	-

контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<b>22</b>
в том числе:	
<i>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</i>	22
Подготовка сообщений и рефератов	6
Составление конспектов по теме	12
Подготовка электронной презентации	4
Консультации	<b>2</b>
Промежуточная аттестация в форме	-
Итоговая аттестация в форме	-

### **Дисциплина ОГСЭ.02 История**

Дисциплина относится к обязательной части общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла ППССЗ базовой подготовки.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);
- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI в.;
- 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 сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- содержание и назначение важнейших нормативных правовых актов мирового и регионального значения.

При изучении дисциплины актуализируются общие и профессиональные компетенции: ОК 1-9, ПК 3.1-3.4:

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

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

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

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

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

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

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

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.

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

Вид учебной работы	Объем часов
максимальная учебная нагрузка	72
обязательная аудиторная учебная нагрузка	48
в том числе:	-
лабораторные занятия	-
практические занятия	-
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
самостоятельная работа обучающегося	22
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой	-
написание рефератов	8
подготовка докладов	8
составление таблиц	4
Выполнение творческого задания	2
Консультации	2
промежуточная аттестация в форме	-
Итоговая аттестация в форме	-

#### **Дисциплина**

#### **ОГСЭ.03 Иностранный язык**

Дисциплина относится к обязательной части общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла ППСЗ базовой подготовки.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;

- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;

- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- лексический (1200 - 1400 лексических единиц), и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) текстов профессиональной направленности.

При изучении дисциплины актуализируются общие и профессиональные компетенции: ОК4-6, 8, 9, ПК 3.1-3.4:

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

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

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

ОК 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.

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.

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

Вид учебной работы	Объем часов
максимальная учебная нагрузка	196
обязательная аудиторная учебная нагрузка	172
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	172
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
Консультации	12
Самостоятельная работа	12
Перевод текста	4
Изучение грамматического материала	4
Выполнение грамматических упражнений	2
Перевод специального текста	2
промежуточная аттестация в форме	д/з
Итоговая аттестация в форме	-

## ОГСЭ.04 Русский язык и культура речи

Дисциплина относится к вариативной части общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла ППССЗ базовой подготовки.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- обобщать и систематизировать информацию, определять коммуникативные цели, выбирать наиболее эффективные пути их достижения при решении социальных задач;

- использовать языковые ресурсы в письменной и устной речи;

- пользоваться энциклопедическими и филологическими словарями;

- находить и исправлять в тексте лексические, орфографические, пунктуационные, синтаксические ошибки, ошибки в употреблении фразеологизмов.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные положения и законы культуры речи;

- функции и специфику речевого общения;

- правила правописания, постановки знаков препинания;

- правила построения словосочетаний, предложений, текстов различных стилей речи.

При изучении дисциплины актуализируются общие компетенции: ОК 1-9:

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), результата 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.

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	36
в том числе:	
лабораторные занятия	-

практические занятия	-
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося	16
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой	-
подготовка опорного конспекта	6
выполнение упражнений по теме	6
работа с текстом	4
Консультации	2
Промежуточная аттестация в форме	д/з

### **Дисциплина ОГСЭ.05 Физическая культура**

Дисциплина относится к обязательной части общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла ППСЗ базовой подготовки.

В результате освоения учебной 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.

При изучении дисциплины актуализируются общие и профессиональные компетенции: ОК2-4, 6-9, ПК 3.1-3.4:

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, определять 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 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.

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.

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	344
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	172
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	172
контрольные работы	-
промежуточная аттестация в форме	д/з (3,4,5,6,7,8 семестр)
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося	172
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой	-
составление комплекса упражнений на гибкость	10
составление комплекса упражнений на ловкость	36
составление комплекса упражнений на выносливость	28
составление комплекса упражнений на отягощение	42
составление комплекса упражнений на развитие скоростных способностей	18
составление комплекса упражнений на развитие общей и специальной выносливости	4
составление комплекса упражнений на развитие скоростно-силовых качеств	6
составление комплекса акробатических упражнений	6
составление комплекса упражнений на развитие координации	22
Итоговая аттестация в форме	-

### Дисциплина ЕН.01 Математика

Дисциплина относится к математическому и общему естественнонаучному циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

В результате освоения дисциплины обучающиеся должны уметь:

- анализировать сложные функции и строить их 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 обучающиеся должны 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.

При изучении дисциплины актуализируются общие и профессиональные компетенции: ОК 2, 3, 4, ПК 1.1, 1.3, 1.5, 2.2, 2.4, 3.4:

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..

ПК-1.1 – Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

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

ПК-1.5 - Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленно оборудования.

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

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

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

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

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	105
обязательная аудиторная учебная нагрузка	70
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	34
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
самостоятельная работа обучающегося	33
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
подготовка презентаций	6
написание рефератов	11

составление конспектов	16
Консультации	2
промежуточная аттестация в форме	Д/З
Итоговая аттестация в форме	-

## Дисциплина ЕН.02 Информатика

Дисциплина относится к математическому и общему естественнонаучному циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

В результате освоения дисциплины обучающиеся должны уметь:

- выполнять расчёты с использованием прикладных компьютерных программ;
- использовать информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» и её 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 обучающиеся должны 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 приёмы 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.

При изучении дисциплины актуализируются общие и профессиональные компетенции: ОК 2, 3, 4, ПК 1.1, 1.3, 1.5, 2.2, 2.4, 3.4:

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..

ПК-1.1 – Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

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

ПК-1.5 - Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленно оборудования.

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

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

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

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

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	63
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	42
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	20
контрольные работы	-
курсовая работа(проект) <i>(если предусмотрено)</i>	-
Самостоятельная работа обучающегося	17
в том числе:	
Подготовка рефератов	4
Составление презентации	4
Подготовка опорного конспекта	4
Составление алгоритмов	3
Заполнение таблицы	2
Консультации	4
Промежуточная аттестация в форме	д/з

#### **Дисциплина**

#### **ЕН.03 Экологические основы природопользования**

Дисциплина относится к математическому и общему естественнонаучному циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

В результате освоения дисциплины обучающиеся должны уметь:

- *анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;*
- *анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;*

- *выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;*
- *определять экологическую пригодность выпускаемой продукции;*
- *оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте.*

В результате освоения дисциплины обучающиеся должны знать:

- *виды и квалификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистемы;*
- *задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;*
- *основные источники и масштабы образования отходов производства;*
- *основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств;*
- *правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;*
- *принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования.*

При изучении дисциплины актуализируются общие и профессиональные компетенции: ОК 1 – 9, ПК 3.1-3.4, ДПК-9:

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

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

ОК-3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести ответственность

ОК-4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для 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 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.

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.

ДПК - 9 Выполнять правила безопасной эксплуатации производственных объектов

**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	-
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>19</b>
в том числе:	
подготовка рефератов,	6
подготовка докладов,	6
составление опорных конспектов	3
подготовка сообщений	4
<b>Консультации</b>	<b>2</b>
Промежуточная аттестация в форме	-
<b>Итоговая аттестация в форме</b>	

**Дисциплина  
ОП.01 Инженерная графика**

Дисциплина относится к обязательной части профессионального учебного цикла ППССЗ базовой подготовки.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;
- выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, ручной и машинной графике;
- выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике;
- читать чертежи и схемы;
- оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей технической документацией и нормативными правовыми актами.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- законы, методы и приемы проекционного черчения;
- правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации;
- правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;
- способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем;
- требования стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем.

При изучении дисциплины актуализируются общие и профессиональные компетенции: ОК 1 – 7, ПК 1.1-1.5, 2.1-2.4, 3.1-3.4:

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.

ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

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

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

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

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

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

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

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

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

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.

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	199
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	135

в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	121
контрольные работы	6
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>50</b>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
Составление опорного конспекта.	22
Оформление графических работ	28
<b>Консультации</b>	<b>14</b>
Промежуточная аттестация в форме	-
Итоговая аттестация в форме	-

### Дисциплина ОП.02 Компьютерная графика

Дисциплина относится к обязательной части профессионального учебного цикла ППССЗ базовой подготовки.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- создавать, редактировать и оформлять чертежи на персональном компьютере с использованием прикладных программ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- правила работы на персональном компьютере при создании чертежей с учетом прикладных программ.

При изучении дисциплины актуализируются общие и профессиональные компетенции: ОК 1 – 7, ПК 1.1-1.5, 2.1-2.4, 3.1-3.4:

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.

ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

ПК 1.2. Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного обо-

рудования с использованием контрольно-измерительных приборов.

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

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

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

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

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

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

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

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.

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	90
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	60
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	50
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	16
в том числе:	
Выполнение чертежей деталей	14
Вычерчивание схемы по специальности	2
Консультации	14
<i>Промежуточная аттестация в форме</i>	<i>зачет</i>
<i>Итоговая аттестация в форме (указать)</i>	-

#### **Дисциплина**

#### **ОП.03Техническая механика**

Дисциплина относится к обязательной части профессионального учебного цикла ППССЗ базовой подготовки.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения 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.

При изучении дисциплины актуализируются общие и профессиональные компетенции: ОК 1 – 7, ПК 1.1-1.5, 2.1-2.4, 3.1-3.4:

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.

ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

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

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

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

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

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

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

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

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

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.

#### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	198
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	132
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	50
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	40
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
Составление опорного конспекта	34
Решение задач	6
<b>Консультации</b>	26
Промежуточная аттестация в форме (указать) 3с-экзамен, 4с-Д/з	
Итоговая аттестация в форме (указать) -	

#### Дисциплина ОП.04 Материаловедение

Дисциплина относится к обязательной части профессионального учебного цикла ППССЗ базовой подготовки.

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.

При изучении дисциплины актуализируются общие и профессиональные компетенции: ОК 1 – 7, ПК 1.1-1.5, 2.1-2.4, 3.1-3.4:

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.

ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

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

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

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

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

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

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

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

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

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.

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	90
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	60

В том числе:	-
лабораторные работы	20
Практические занятия	-
Контрольные работы	-
промежуточная аттестация в форме	Д/З
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20
В том числе:	
Подготовка опорного конспекта:	20
Консультации	10
Итоговая аттестация	-

### **Дисциплина**

#### **ОП.05 Метрология стандартизация и сертификация**

Дисциплина относится к обязательной части профессионального учебного цикла ППССЗ базовой подготовки.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- оформлять технологическую и техническую 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 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.

При изучении дисциплины актуализируются общие и профессиональные компетенции: ОК 1 – 7, ПК 1.1-1.5, 2.1-2.4, 3.1-3.4:

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.

ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

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

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

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

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

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

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

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

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

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.

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка</b>	50
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка</b>	35
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	12
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	13
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой	-
составление опорного конспекта	13
<b>Консультации</b>	2
Промежуточная аттестация в форме	Экзамен
Итоговая аттестация в форме (указать)	-

## Дисциплина

### ОП.06 Процессы формообразования и инструменты

Дисциплина относится к обязательной части профессионального учебного цикла ППССЗ базовой подготовки.

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.

При изучении дисциплины актуализируются общие и профессиональные компетенции: ОК 1 – 7, ПК 1.1-1.5, 2.1-2.4, 3.1-3.4:

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.

ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

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

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

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

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

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

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

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

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

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.

#### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>63</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка</b>	<b>42</b>
В том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	16
контрольные работы	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>19</b>
В том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой	-
составление опорного конспекта	19
составление электронной презентации	-
<b>Консультации</b>	<b>2</b>
Промежуточная аттестация в форме	Д/З
Итоговая аттестация в форме	-

#### Дисциплина

##### ОП.07 Технологическое оборудование

Дисциплина относится к обязательной части профессионального учебного цикла ППССЗ базовой подготовки.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- читать кинематические схемы;

- определять параметры работы оборудования и его технические возможности;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

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

- технические характеристики и технологические возможности промышленного оборудования;

- нормы допустимых нагрузок оборудования в процессе эксплуатации.

При изучении дисциплины актуализируются общие и профессиональные компетенции: ОК 1 – 7, ПК 1.1-1.5, 2.1-2.4, 3.1-3.4:

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.

ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

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

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

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

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

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

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

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

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

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.

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	111
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка</b>	74
В том числе:	
лабораторные занятия	
практические занятия	18
<b>консультации</b>	4
контрольные работы	1
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	33
В том числе:	

самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) (если предусмотрено)	не предусмотрено
Подготовка опорного конспекта по вопросам темы	33
Составление электронной презентации	
Промежуточная аттестация в форме	Д/З 5-й семестр,
Итоговая аттестация в форме	-

### Дисциплина

#### ОП.08 Технология отрасли

Дисциплина относится к обязательной части профессионального учебного цикла ППССЗ базовой подготовки.

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.

При изучении дисциплины актуализируются общие и профессиональные компетенции: ОК 1 – 7, ПК 1.1-1.5, 2.1-2.4, 3.1-3.4:

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.

ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

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

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

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

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

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

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

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

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

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.

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	94
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка</b>	63
В том числе:	
лабораторные занятия	
практические занятия	20
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
<b>консультации</b>	<b>4</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	27
В том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) (если предусмотрено)	не предусмотрено
Подготовка опорного конспекта по вопросам темы	27
Составление электронной презентации	
Промежуточная аттестация в форме	д/з 4-й семестр
Итоговая аттестация в форме	-

#### **Дисциплина ОП.09 Информационные технологии в профессиональной деятельности**

Дисциплина относится к обязательной части профессионального учебного цикла ППССЗ базовой подготовки.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- базовые, системные, программные продукты и пакеты прикладных программ.

При изучении дисциплины актуализируются общие и профессиональные компетенции: ОК 1 – 7, ПК 1.1-1.5, 2.1-2.4, 3.1-3.4:

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.

ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

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

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

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

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

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

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

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

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

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.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:**

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	84
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	56
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	20
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	-
Самостоятельная работа обучающегося	16
в том числе:	
Подготовка рефератов	2
Составление презентации	2
Подготовка опорного конспекта	12
<b>Консультации</b>	<b>12</b>
промежуточная аттестация в форме	д/з

**Дисциплина**  
**ОП.10 Основы экономики отрасли и правового обеспечения профессиональной деятельности**

Дисциплина относится к обязательной части профессионального учебного цикла ППССЗ базовой подготовки.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;
- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации);
- 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 освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- действующие законы и иные нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;
- 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;
- классификацию, основные виды и правила составления нормативных документов;
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности.

При изучении дисциплины актуализируются общие и профессиональные компетенции: ОК 1 – 7, ПК 1.1-1.5, 2.1-2.4, 3.1-3.4:

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.

ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

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

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

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

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

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

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

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

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

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.

*ДПК- 11* Выполнять необходимые для составления экономических разделов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами

*ДПК- 12* Осуществлять сбор, анализ и обработку данных необходимых для решения экономических задач.

*ДПК- 13* Разрабатывать мероприятия по управлению и осуществлять экономическую оценку

*ДПК- 14* Использовать законодательные и нормативные акты, регламентирующие предпринимательскую деятельность.

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка</b>	<b>173</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка</b>	<b>112</b>
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	20
контрольные работы	1
промежуточная аттестация в форме	Дифференцированный зачет 5 семестр
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	<b>57</b>
в том числе:	
составление опорных конспектов	26
составление рефератов	16
составление докладов	15
<b>Консультации</b>	<b>4</b>
Итоговая аттестация в форме	-

### Дисциплина

#### ОП.12 Электротехника и электроника

Дисциплина относится к вариативной части профессионального учебного цикла ППССЗ базовой подготовки.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками;
- правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов;
- рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей;
- снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;
- читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;
- собирать электрические схемы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- классификацию электронных приборов, их устройство и область применения,
- методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей;
- основные законы электротехники;
- основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин;
- основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;
- основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках;
- параметры электрических схем и единицы их измерения;
- принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов;
- принципы действия, устройство основные характеристики электрических и электронных устройств и приборов;
- свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов;
- способы получения, передачи и использования электрической энергии;
- устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов;
- характеристики и параметры электрических и магнитных полей.

При изучении дисциплины актуализируются общие и профессиональные компетенции: ОК 1 – 7, ПК 1.1-1.5, 2.1-2.4, 3.1-3.4 и ДПК-10:

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.

ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

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

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

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

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

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

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

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

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

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.

*ДПК - 10 Автоматизация учета предельных нагрузок при эксплуатации промышленного оборудования.*

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем ч а с о в</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	125
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	84
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	30
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	33
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) (если предусмотрено)	-
<i>Подготовка опорных конспектов</i>	6
<i>Составление кроссвордов</i>	1
<i>Подготовка рефератов</i>	8
<i>Составление электронных презентаций</i>	4
<i>Подготовка к семинарным занятиям (доклад)</i>	4
<i>Составление схем</i>	4
<i>Систематизация условных графических обозначений</i>	4
<i>Систематизация электрических схем</i>	2
<b>Консультации</b>	8
Промежуточная аттестация в форме	<i>Экзамена</i>
<i>Итоговая аттестация в форме</i>	-

## Дисциплина ОП.13 Детали машин

Дисциплина относится к вариативной части профессионального учебного цикла ППССЗ базовой подготовки.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- *производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц;*
- *читать кинематические схемы;*
- *определять напряжения в конструктивных элементах;*
- *выбирать материалы, детали и узлы, на основе анализа их свойств, для конкретного применения.*

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- *основные положения деталей машин;*
- *элементы конструкций механизмов и машин;*
- *виды механизмов, их основные и дополнительные кинематические и силовые характеристики;*
- *основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения.*

При изучении дисциплины актуализируются общие и профессиональные компетенции: ОК 1 – 7, ПК 1.1-1.5, 2.1-2.4, 3.1-3.4 и ДПК-5:

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.

ОК4 - 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.

ПК 1.1 - Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

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

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

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

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

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

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

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

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

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.

*ДПК 5 - Способность использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии.*

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	159
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	106
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	30
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	30
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	37
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	18
Оформление практических работ	2
Составление опорного конспекта	17
<b>Консультации</b>	16
Промежуточная аттестация в форме	<i>экзамен</i>
<i>Итоговая аттестация в форме (указать)</i>	-

#### **Дисциплина «Основы менеджмента»**

##### **1.1 Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)»

Указать специальность (специальности), укрупненную группу (группы) спе-

циальностей подготовки в зависимости от широты использования программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована

## **1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалиста среднего звена:**

ОП

---

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

В результате освоения дисциплины обучающийся *д о л ж е н з н а т ь*:

- сущность и характерные черты современного менеджмента, историю его развития;
- методы планирования и организации работы подразделения;
- принципы построения организационной структуры управления;
- основы формирования мотивационной политики организации;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
- внешнюю и внутреннюю среду организации;
- цикл менеджмента;
- процесс принятия и реализации управленческих решений;
- функции менеджмента в рыночной экономике: организацию, планирование, мотивацию и контроль деятельности экономического субъекта;
- систему методов управления;
- методику принятия решений;
- стили управления, коммуникации, принципы делового общения

В результате освоения дисциплины обучающийся *д о л ж е н у м е т ь*:

- использовать на практике методы планирования и организации работы подразделения;
- анализировать организационные структуры управления;
- проводить работу по мотивации трудовой деятельности персонала;
- применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения;

принимать эффективные решения, используя систему методов управления;

- учитывать особенности менеджмента в области профессиональной деятельности

Данная дисциплина способствует формированию знаний, умений, владений в рамках следующих компетенций предусмотренных ФГОС СПО

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

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

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

ПК 3.2. Участвовать в организации работы структурного подразделения. ПК 3.3. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

*Указываются требования к умениям и знаниям в соответствии с ФГОСами по специальностям / профессиям, перечисленными в п.*

#### **1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 53 часов;  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 35 час; самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

#### **1.5 Распределение часов из вариативной части**

С целью эффективности управленческой деятельности специалистов и руководителей введена в учебный план дисциплина «Основы менеджмента». Весь объем часов на дисциплину взят из вариативной части.

### **Дисциплина «АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА»**

#### **1.1 Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС СПО 15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)»

#### **1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

ОП.15

указать принадлежность дисциплины к учебному циклу

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- выбирать тип контрольно – измерительных приборов и средств автоматизации (КИП и А) под задачи производства и аргументировать свой выбор;

- регулировать параметры технологического процесса по показаниям КИП и А и оценивать достоверность информации.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- классификацию, виды, назначения и основные характеристики типовых контрольно – измерительных приборов, автоматических и сигнальных устройств по месту их установки, устройству и принципу действия (электрические, электронные, пневматические, гидравлические и комбинированные датчики и исполнительные механизмы, интерфейсные, микропроцессорные и компьютерные устройства);

- основы измерения, регулирования, контроля и автоматического управления параметрами технологического процесса;

- принципы построения автоматизированных систем управления технологическими процессами, типовые системы автоматического регулирования технологических процессов;

- система автоматической противоаварийной защиты применяемой на производстве;

- состояние и перспективы развития автоматизации технологических процессов.

Данная дисциплина способствует формированию знаний, умений в рамках следующих компетенций, предусмотренных ФГОС СПО:

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.

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

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

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 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.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 67 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 45 часа;

самостоятельной работы обучающегося 22 часа.

### **Дисциплина**

#### **ОП.14 Охрана труда и промышленная безопасность**

Дисциплина относится к вариативной части профессионального учебного цикла ППСЗ базовой подготовки.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

*-вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;*

*-использовать экипировку и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты;*

*-определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;*

*-оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;*

*-применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;*

*-проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в том числе оценку условий труда и травмобезопасности;*

*-инструктировать подчиненных работников(персонал) по вопросам техники безопасности;*

*-соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.*

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

*-законодательство в области охраны труда;*

*-нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;*

*правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии противопожарной защиты;*

*-правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии;*

*-возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;*

*-действие токсичных веществ на организм человека;*

*-категорирование производств по взрыво- и пожароопасности; меры предупреждения пожаров и взрывов;*

*- общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях;*

*-основные причины возникновения пожаров и взрывов; особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;*

*-порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;*

*-ПДК вредных веществ и индивидуальные средства защиты;*

*-права и обязанности работников в области охраны труда;*

*-виды и правила проведения инструктажей по охране труда;*

*-правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;*

*-возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;*

*-принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;*

*-средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.*

При изучении дисциплины актуализируются общие и профессиональные компетенции: ОК 1 – 7, ПК 1.1-1.5, 2.1-2.4, 3.1-3.4 и ДПК-9:

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

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

ОК-3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести ответственность

ОК-4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для 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 ответственность за работу членов команды ( подчиненных), результат выполнения заданий.

ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

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

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

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

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

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

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

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

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

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.

*ДПК - 9 Выполнять правила безопасной эксплуатации производственных объектов*

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

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	106

Обязательная аудиторная учебная нагрузка	71
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	8
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося	31
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой	-
подготовка опорного конспекта	10
выполнение упражнений по теме	11
работа с текстом	10
Промежуточная аттестация в форме	экзамен
Консультации	4
Итоговая аттестация в форме	

### Дисциплина ОП.15 Технология материалов

Дисциплина относится к вариативной части профессионального учебного цикла ППСЗ базовой подготовки.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- *выбирать рациональный способ обработки деталей;*
- *оформлять технологическую и другую документацию в соответствии с действующей нормативной базой.*

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- *о современных тенденциях развития обработки материалов;*
- *о литейном производстве;*
- *об обработке давлением;*
- *о сварочном производстве;*
- *об электрохимических способах обработки деталей;*
- *назначение, классификацию, принцип работы и область применения металлорежущих станков;*
- *конструкцию основных металлорежущих инструментов ;*
- *правила безопасности при работе на металлорежущих станках ;*
- *оснащение приспособлениями металлообрабатывающих станков;*
- *основные положения технологической документации.*

При изучении дисциплины актуализируются общие и профессиональные компетенции: ОК 1 – 7, ПК 1.1-1.5, 2.1-2.4, 3.1-3.4 и ДПК-1:

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.

ПК 1.1. Руководить работами, связанные с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

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

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

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

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

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

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

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

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

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, оценки экономической эффективности производственной деятельности.

*ДПК-1 Использовать законодательные и нормативные акты, регламентирующие предпринимательскую деятельность.*

#### **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</b>	<b>48</b>
В том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	10
контрольные работы	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>22</b>
В том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой	-
составление опорного конспекта	14
составление электронной презентации	8
<b>Консультации</b>	<b>2</b>
Промежуточная аттестация в форме	Д/З
Итоговая аттестация в форме	-

### Дисциплина

#### ОП.16 Насосно-компрессорное оборудование

Дисциплина относится к вариативной части профессионального учебного цикла ППССЗ базовой подготовки.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- *подбирать выбирать Насосно-компрессорное оборудование;*
- *рассчитывать режимы работы гидравлических и пневматических систем;*

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- *классификацию и область применения гидравлических и пневматических систем;*
- *методику и последовательность использования гидравлических и пневматических систем;*

При изучении дисциплины актуализируются общие и профессиональные компетенции: ОК 1 – 7, ПК 1.1-1.5, 2.1-2.4, 3.1-3.4 и ДПК-6:

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.

ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

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

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

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

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

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

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

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

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

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.

*ДПК - 6 Обеспечивать безопасность и качественное выполнение работ при эксплуатации насосно-компрессорного оборудования.*

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>76</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка</b>	<b>51</b>
В том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	-
контрольные работы	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>23</b>
В том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой	-
составление опорного конспекта	12
составление электронной презентации	11
<b>Консультации</b>	<b>2</b>

Промежуточная аттестация в форме	Д/З
Итоговая аттестация в форме	-

## Дисциплина

### ОП.17 Грузоподъемные механизмы и транспортные средства

Дисциплина относится к вариативной части профессионального учебного цикла ППССЗ базовой подготовки.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- *выбирать режущий грузоподъемные механизмы и транспортные средства в зависимости от условий выполняемых работ;*
- *рассчитывать режимы работы грузоподъемных механизмов и транспортных средств;*

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- *классификацию и область применения грузоподъемных механизмов и транспортных средств;*
- *методику и последовательность расчетов грузоподъемных механизмов и транспортных средств;*

При изучении дисциплины актуализируются общие и профессиональные компетенции: ОК 1 – 7, ПК 1.1-1.5, 2.1-2.4, 3.1-3.4 и ДПК-7:

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.

ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

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

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

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

ПК 1.5. Составлять документацию для проведения работ по монтажу и

ремонту промышленного оборудования.

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

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

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

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

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.

*ДПК - 7 Учитывать предельные нагрузки грузоподъемных механизмов и транспортных средств*

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>94</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>63</b>
в том числе:	
лабораторные занятия	
практические занятия	20
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>23</b>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
<i>Подготовка опорных конспектов</i>	5
<i>Подготовка рефератов</i>	6
<i>Составление электронных презентаций</i>	6
<i>Подготовка к семинарным занятиям (доклад)</i>	6
<b>Консультации</b>	<b>8</b>
Промежуточная аттестация в форме	Экзамена
<i>Итоговая аттестация в форме</i>	-

#### **Дисциплина**

#### **«Гидравлические и пневматические системы»**

#### **1.1 Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО для студентов дневной формы обучения специальности 151031 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)»

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована по

следующим рабочим профессиям: 18559 «Слесарь-инструментальщик», а также при профессиональной переподготовке по профилю основных профессиональных образовательных программ колледжа.

## **1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

### **ОП.19. Общепрофессиональные дисциплины**

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

В результате освоения дисциплины обучающийся **д о л ж е н** *знать:*

- классификацию и область применения гидравлических и пневматических систем;
- методику и последовательность использования гидравлических и пневматических систем;

В результате освоения дисциплины обучающийся **д о л ж е н** *уметь:*

- подбирать выбирать гидравлические и пневматические системы;
- рассчитывать режимы работы гидравлических и пневматических систем;

Данная дисциплина способствует формированию знаний, умений, навыков в рамках следующих компетенций, предусмотренных ФГОС СПО;

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.

## Дисциплина

### ОП.20 Технология обработки материалов

Дисциплина относится к вариативной части профессионального учебного цикла ППСЗ базовой подготовки.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- *выбирать рациональный способ обработки деталей;*
- *оформлять технологическую и другую документацию в соответствии с действующей нормативной базой.*

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- *о современных тенденциях развития обработки материалов;*
- *о литейном производстве;*
- *об обработке давлением;*
- *о сварочном производстве;*
- *об электрохимических способах обработки деталей;*
- *назначение, классификацию, принцип работы и область применения металлорежущих станков;*
- *конструкцию основных металлорежущих инструментов ;*
- *правила безопасности при работе на металлорежущих станках ;*
- *оснащение приспособлениями металлообрабатывающих станков;*
- *основные положения технологической документации.*

При изучении дисциплины актуализируются общие и профессиональные компетенции: ОК 1 – 7, ПК 1.1-1.5, 2.1-2.4, 3.1-3.4 и ДПК-1:

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.

ПК 1.1. Руководить работами, связанные с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

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

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

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

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

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

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

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

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

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, оценки экономической эффективности производственной деятельности.

*ДПК-1 Использовать законодательные и нормативные акты, регламентирующие предпринимательскую деятельность.*

#### **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</b>	<b>48</b>
В том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	10
контрольные работы	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>22</b>

В том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой	-
составление опорного конспекта	14
составление электронной презентации	8
<b>Консультации</b>	<b>2</b>
Промежуточная аттестация в форме	Д/З
Итоговая аттестация в форме	-

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.

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

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

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

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

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

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

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

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

**1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:** максимальной учебной нагрузки обучающегося 60 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 40 часов ; самостоятельной работы обучающегося 20 часа.

#### **1.5 Распределение часов вариативной части**

С целью умения подбирать и выбирать гидравлические и пневматические системы, знать методику и последовательность использования гидравлических и пневматических систем в учебный план введена дисциплина «Гидравлические и пневматические системы». Вест объем часов на дисциплину взять из вариативной части.

Дисциплина относится к обязательной части профессионального учебного цикла ППССЗ базовой подготовки.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- организовывать 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 деятельности и быту;

- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;

- применять первичные средства пожаротушения;

- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять 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 в 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.

При изучении дисциплины актуализируются общие и профессиональные компетенции: ОК 1 – 7, ПК 1.1-1.5, 2.1-2.4, 3.1-3.4:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения 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.

ПК 1.1 Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования

ПК 1.2 Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приспособлений

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

ПК1.4 Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления

ПК 1.5 Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования

ПК 2.1 Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования

ПК2.2 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

ПК2.4 Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования

ПК3.1 Участвовать в планировании работы структурного подразделения

ПК3.2 Участвовать в организации работы структурного подразделения

ПК3.3 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения

ПК3.4 Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
максимальная учебная нагрузка	126
обязательная аудиторная учебная нагрузка	84
в том числе:	
теоретические занятия	64
практические занятия	20
контрольные работы	-
самостоятельная работа обучающегося	40
в том числе:	
составление блок-схем	10
составление тестов	10
составление докладов, рефератов	10
составление презентаций	10
промежуточная аттестация в форме	ДЗ (4 сем.)
консультации	2
Итоговая аттестация в форме	

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

Обучение данному профессиональному модулю включает в себя изучение следующих междисциплинарных курсов:

**МДК 01.01 Организация монтажных работ промышленного оборудования и контроль за ними;**

**МДК 01.02 Организация ремонтных работ промышленного оборудования и контроль за ними.**

В результате освоения дисциплины обучающийся 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен 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.

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение студентами общими и профессиональными компетенциями:

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

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

ОК-3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести ответственность

ОК-4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для 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 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.

ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

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

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

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

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

#### **Виды учебной работы и объем учебных часов:**

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	597
Самостоятельная работа обучающегося	157

Консультации	42
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	398
МДК 01.01 Организация монтажных работ промышленного оборудования и контроль за ними	200
МДК 01.02 Организация ремонтных работ промышленного оборудования и контроль за ними	198
УП 01.01 Учебная практика	108
Промежуточная аттестация по УП 01.01 Учебная практика	Д/З
ПП 01.01 Производственная практика (по профилю специальности)	108
Промежуточная аттестация по ПП 01.01 Производственная практика (по профилю специальности)	Д/З
Промежуточная аттестация по ПМ 01	<b>Экзамен (квалификационный)</b>

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

Обучение данному профессиональному модулю включает в себя изучение следующих междисциплинарных курсов:

**МДК 02.01 Эксплуатация промышленного оборудования;**

**МДК 02.02 Проектирование промышленных производств.**

**МДК 02.03 Автоматизация производства**

В результате освоения дисциплины обучающийся 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;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен 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;
- виды контрольно-измерительных инструментов и приборов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен 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.

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение студентами общими и профессиональными компетенциями:

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

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

ОК-3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести ответственность

ОК-4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для 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 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.

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

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

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

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

**Виды учебной работы и объем учебных часов:**

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	453
Самостоятельная работа обучающегося	106
Консультации	42
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	305
МДК 02.01. Эксплуатация промышленного оборудования.	295
МДК 02.02. Проектирование промышленных предприятий	82
МДК 02.03. Автоматизация производства	76
УП 02.01 Учебная практика	108
Промежуточная аттестация по УП 02.01 Учебная практика	Д/З (дифференцированный зачет)
ПП 02.01 Производственная практика (по профилю специальности)	108
Промежуточная аттестация по ПП 02.01 Производственная практика (по профилю специальности)	Д/З (дифференцированный зачет)
Промежуточная аттестация по ПМ 02	Экзамен (квалификационный)

**Профессиональный модуль ПМ.03**

**Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения.**

Обучение данному профессиональному модулю включает в себя изучение следующих междисциплинарных курсов:

**МДК 03.01 Организация и планирование работы структурного подразделения;**

**МДК 03.02 Управление персоналом;**

**МДК 03.03 Основы предпринимательства и планирования карьеры.**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен иметь практический опыт:

- участия в планировании работы структурного подразделения;
- организации работы структурного подразделения;
- руководства работой структурного подразделения;
- анализа процесса и результатов работы подразделения;
- оценки экономической эффективности производственной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

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

- рассчитывать показатели, характеризующие эффективность организации основного и вспомогательного оборудования.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
- принципы делового общения в коллективе;
- принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов.

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение студентами общими и профессиональными компетенциями:

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

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

ОК-3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести ответственность

ОК-4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для 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 ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

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.

#### **Виды учебной работы и объем учебных часов:**

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	598
Самостоятельная работа обучающегося	143
Консультации	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	401

МДК 03.01 Организация и планирование работы структурного подразделения	459
МДК 03.02 Управление персоналом	88
МДК 03.03 Основы предпринимательства и планирование карьеры	51
УП 03.01 Учебная практика	108
ПП 03.01 Производственная практика	108
Промежуточная аттестация по УП 03.01	д/з
Промежуточная аттестация по ПП 03.01	д/з
Промежуточная аттестация в форме	Квалификационный экзамен

### **Профессиональный модуль ПМ.04**

#### **Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**

Обучение данному профессиональному модулю включает в себя изучение следующих междисциплинарных курсов:

#### **МДК 04.01 Организация слесарно-ремонтных работ.**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен иметь практический опыт:

- работы слесарными инструментами;
- контроля качества выполненных работ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- производить разборку, ремонт, сборку и испытание простых узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин;
- производить ремонт простого оборудования, агрегатов и машин, а также средней сложности под руководством слесаря более высокой квалификации;
- выполнять слесарную обработку деталей по 12-му – 14-му квалитетам;
- осуществлять промывку, чистку, смазку деталей и снятие залива;
- выполнять работы с применением пневматических, электрических инструментов;
- шабрить детали с помощью механизированного инструмента;
- изготавливать простые приспособления для ремонта и сборки.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные приемы выполнения работ по разборке, ремонту и сборке простых узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин;
- назначение и правила применения слесарного и контрольного инструмента;
- основные механические свойства обрабатываемых материалов;
- систему допусков и посадок, квалитеты и параметры шероховатости ;
- виды мерительного инструмента, методы измерений;

- назначение и правила применения слесарного и контрольного инструмента;
- наименование, маркировку и правила применения масел, моющих составов, металлов и смазок.

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение студентами общими и профессиональными компетенциями:

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

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

ОК-3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести ответственность

ОК-4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для 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 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.

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

ДПК -1 Использовать законодательные и нормативные акты, регламентирующие предпринимательскую деятельность.

ДПК-2 Выполнять профилактическое обслуживание простых механизмов.

ДПК -3 Выполнять монтаж и демонтаж простых узлов и механизмов.

ДПК -4 Выполнять слесарную обработку простых деталей.

#### **Виды учебной работы и объем учебных часов:**

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	117
Самостоятельные работы	29
Консультации	2
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	86
МДК 04.01 Организация слесарно-ремонтных работ	86
УП 04.01 Учебная практика	36

ПП 04.01 Производственная практика(по профилю специальности)	108
Форма промежуточной аттестации по МДК 04.01. Организация слесарно-ремонтных работ.	Д/З
Форма промежуточной аттестации по УП 04.01	Д/З
Форма промежуточной аттестации по ПП 04.01	Д/З
<b>ПМ 04</b>	<b>Экзамен (квалификационный)</b>

### **Аннотации рабочих программ практик**

#### **Аннотация рабочей программы учебной практики**

Программа учебной практики является частью ППСЗ по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (базовая подготовка) в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

- Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования.
- Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования.
- Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения.
- Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

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

С целью овладения указанными видами профессиональной деятельности студент в ходе данного вида практики должен:

**Вид профессиональной деятельности:** Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования.

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.

**Вид профессиональной деятельности:** Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования.

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;
  - виды контрольно-измерительных инструментов и приборов.

знать:

- правила безопасной эксплуатации оборудования;
  - технологические возможности оборудования;
  - допустимые режимы работы механизмов промышленного оборудования;
- нания;
- 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.

**Вид профессиональной деятельности:** Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения.

иметь практический опыт:

- участия в планировании работы структурного подразделения;
- организации работы структурного подразделения;
- руководства работой структурного подразделения;
- анализа процесса и результатов работы подразделения;
- оценки экономической эффективности производственной деятельности.

уметь:

- организовывать рабочие места;
- мотивировать работников на решение производственных задач;
- управлять конфликтными ситуациями, стрессами и рисками;
- рассчитывать показатели, характеризующие эффективность организации

основного и вспомогательного оборудования.

знать:

- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
- принципы делового общения в коллективе;
- принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов.

**Вид профессиональной деятельности:** Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

иметь практический опыт:

- работы слесарными инструментами;
- контроля качества выполненных работ.

уметь:

- производить разборку, ремонт, сборку и испытание простых узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин;
- производить ремонт простого оборудования, агрегатов и машин, а также средней сложности под руководством слесаря более высокой квалификации;
- выполнять слесарную обработку деталей по 12-му – 14-му квалитетам;
- осуществлять промывку, чистку, смазку деталей и снятие залива;
- выполнять работы с применением пневматических, электрических инструментов;
- шабрить детали с помощью механизированного инструмента;
- изготавливать простые приспособления для ремонта и сборки.

знать:

- основные приемы выполнения работ по разборке, ремонту и сборке простых узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин;
- назначение и правила применения слесарного и контрольного инструмента;
- основные механические свойства обрабатываемых материалов;
- систему допусков и посадок, квалитеты и параметры шероховатости ;
- виды мерительного инструмента, методы измерений;
- назначение и правила применения слесарного и контрольного инструмента;

- наименование, маркировку и правила применения масел, моющих составов, металлов и смазок.

**Формируемые компетенции:** ОК 1-9; ПК 1.1-1.5; ПК 2.1.-2.4; ПК 3.1.-3.4; ДПК 1-4.

**Количество недель (часов) на освоение программы учебной практики:**

Всего 10 недель, 360 часов.

**Содержание обучения учебной практики**

- в рамках освоения ПМ.01 - 108 часов;

- в рамках освоения ПМ.02 - 108 часов;

- в рамках освоения ПМ.03 - 108 часов;

- в рамках освоения ПМ.04 - 36 часов;

**Всего 360 часов**

**Аннотация рабочей программы производственной практики  
(по профилю специальности)**

Программа учебной практики является частью ППССЗ по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (базовая подготовка) в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

- Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования.

- Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования.

- Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения.

- Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

**Целью практики является:**

Формирование у студента общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта.

**Основные задачи практики:**

– закрепление и совершенствование приобретенного в процессе обучения опыта практической деятельности обучающихся в сфере изучаемой профессии;

– развитие общих и профессиональных компетенций;

– освоение современных производственных процессов, технологий;

- адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности предприятий различных организационно-правовых форм.

С целью овладения указанными видами профессиональной деятельности студент в ходе данного вида практики должен:

**Вид профессиональной деятельности:** Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования.

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.

**Вид профессиональной деятельности:** Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования.

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;
  - виды контрольно-измерительных инструментов и приборов.
- 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.

**Вид профессиональной деятельности:** Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения.

иметь практический опыт:

- участия в планировании работы структурного подразделения;
- организации работы структурного подразделения;
- руководства работой структурного подразделения;
- анализа процесса и результатов работы подразделения;
- оценки экономической эффективности производственной деятельности.

уметь:

- организовывать рабочие места;
- мотивировать работников на решение производственных задач;
- управлять конфликтными ситуациями, стрессами и рисками;
- рассчитывать показатели, характеризующие эффективность организации основного и вспомогательного оборудования.

знать:

- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
- принципы делового общения в коллективе;
- принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов.

**Вид профессиональной деятельности:** Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

иметь практический опыт:

- работы слесарными инструментами;
- контроля качества выполненных работ.

уметь:

- производить разборку, ремонт, сборку и испытание простых узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин;
- производить ремонт простого оборудования, агрегатов и машин, а также средней сложности под руководством слесаря более высокой квалификации;
- выполнять слесарную обработку деталей по 12-му – 14-му квалитетам;
- осуществлять промывку, чистку, смазку деталей и снятие залива;

- выполнять работы с применением пневматических, электрических инструментов;

- шабрить детали с помощью механизированного инструмента;

- изготавливать простые приспособления для ремонта и сборки.

знать:

- основные приемы выполнения работ по разборке, ремонту и сборке простых узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин;

- назначение и правила применения слесарного и контрольного инструмента;

- основные механические свойства обрабатываемых материалов;

- систему допусков и посадок, качества и параметры шероховатости ;

- виды мерительного инструмента, методы измерений;

- назначение и правила применения слесарного и контрольного инструмента;

- наименование, маркировку и правила применения масел, моющих составов, металлов и смазок.

**Формируемые компетенции:** ОК 1-9; ПК 1.1-1.5; ПК 2.1.-2.4; ПК 3.1.-3.4; ДПК 1-4.

**Количество недель (часов) на освоение программы**

Производственной практики (по профилю специальности):

Всего **12**недель, **540** часов, в том числе:

в рамках освоения ПМ.01 – 3 недели 108 часов;

в рамках освоения ПМ.02 – 3 недели 108 часов;

в рамках освоения ПМ.03 – 3 недели 108 часов;

в рамках освоения ПМ.04 – 3 недели 108 часов.