

Аннотация рабочей программы профессионального цикла
ОП.01 Техническое черчение
программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров

1. Цели изучения дисциплины

- научить будущих специалистов читать рабочие чертежи и правильно выражать техническую мысль при помощи чертежа и эскиза;
- сформировать базовые знания, необходимые для освоения дисциплин профессионального учебного цикла.

2. Место дисциплины в структуре ППКРС

Дисциплина входит в состав в общепрофессионального учебного цикла.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ПК 1.1. Выявлять и устранять неисправности в работе оборудования и коммуникаций.

ПК 1.2. Выводить технологическое оборудование в ремонт, участвовать в сдаче и приемке его из ремонта.

ПК 1.3. Соблюдать правила безопасности при ремонте оборудования и установок.

ПК 2.1. Готовить оборудование, установку к пуску и остановке при нормальных условиях.

ПК 2.2. Контролировать и регулировать режимы работы технологического оборудования с использованием средств автоматизации и контрольно-измерительных приборов.

ПК 2.3. Вести учет расхода газов, транспортируемых продуктов, электроэнергии, горюче-смазочных материалов.

ПК 2.4. Обеспечивать соблюдение правил охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

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

- общие сведения о сборочных чертежах, назначение условностей и упрощений, применяемых в чертежах, правила оформления и чтения рабочих чертежей;

- основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации;

- 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 технологической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем.

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

- читать и выполнять эскизы, рабочие и сборочные чертежи несложных деталей, технологических схем и аппаратов.

5. Общая трудоемкость дисциплины

составляет: 46 часов, из них аудиторные занятия – 39 часов, самостоятельная работа – 7 часов.

6. Вид промежуточной аттестации: дифференцированный зачет – 6 семестр.

7. Рабочую программу разработал С.И. Новоселова, преподаватель без квалификационной категории, к.п.н.

Председатель ПЦК ПЦ _____ *С. Новоселова* – С.И. Новоселова

Аннотация рабочей программы профессионального цикла
ОП.02 Электротехника
программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров

1. Цели изучения дисциплины

– приобретение обучающимися совокупности теоретических и практических знаний в области электрических и электронных цепей для грамотной эксплуатации технологического оборудования.

2. Место дисциплины в структуре ППКРС

Дисциплина входит в состав в общепрофессионального учебного цикла.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

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

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ПК 1.1. Выявлять и устранять неисправности в работе оборудования и коммуникаций.

ПК 1.2. Выводить технологическое оборудование в ремонт, участвовать в сдаче и приемке его из ремонта.

ПК 1.3. Соблюдать правила безопасности при ремонте оборудования и установок.

ПК 2.1. Готовить оборудование, установку к пуску и остановке при нормальных условиях.

ПК 2.2. Контролировать и регулировать режимы работы технологического оборудования с использованием средств автоматизации и контрольно-измерительных приборов.

ПК 2.3. Вести учет расхода газов, транспортируемых продуктов, электроэнергии, горюче-смазочных материалов.

ПК 2.4. Обеспечивать соблюдение правил охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

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

– основные понятия о постоянном и переменном электрическом токе, последовательное и параллельное соединение проводников и источников тока, единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивления проводников, электрических и магнитных полей;

– сущность и методы измерений электрических величин, конструктивные и технические характеристики измерительных приборов;

– основные законы электротехники;

– правила графического изображения и составления электрических схем;

– методы расчета электрических цепей;

– условные обозначения электротехнических приборов и электрических машин;

– основные элементы электрических сетей; принципы действия, устройство, основные характеристики электроизмерительных приборов, электрических машин, аппаратуры управления и защиты, схемы электроснабжения;

– двигатели постоянного и переменного тока, их устройство, принцип действия правила пуска, остановки;

– способы экономии электроэнергии;

– правила сращивания, спайки и изоляции проводов;

– виды и свойства электротехнических материалов;

– правила техники безопасности при работе с электрическими приборами.

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

– контролировать выполнение заземления, зануления;

- пускать и останавливать электродвигатели, установленные на эксплуатируемом оборудовании;
- рассчитывать параметры, составлять и собирать схемы включения приборов при измерении различных электрических величин, электрических машин и механизмов;
- снимать показания работы и пользоваться электрооборудованием с соблюдением норм техники безопасности и правил эксплуатации;
- читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;
- проводить сращивание, спайку и изоляцию проводов и контролировать качество выполняемых работ.

5. Общая трудоемкость дисциплины

составляет: 80 часов, из них аудиторные занятия – 56 часов, самостоятельная работа – 24 часа.

6. Вид промежуточной аттестации: дифференцированный зачет – 4 семестр.

7. Рабочую программу разработал М.Ю. Канцлер, преподаватель высшей квалификационной категории.

Председатель ПЦК ПЦ С. Новоселова – С.И. Новоселова

Аннотация рабочей программы профессионального цикла
ОП.03 Охрана труда
программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров

1. Цели изучения дисциплины

- получение обучающимися необходимых знаний по охране труда для их практической деятельности в сфере безопасности и охраны труда с целью обеспечения профилактических мер по сокращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний.

2. Место дисциплины в структуре ППКРС

Дисциплина входит в состав в общепрофессионального учебного цикла.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

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

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

ПК 1.1. Выявлять и устранять неисправности в работе оборудования и коммуникаций.

ПК 1.2. Выводить технологическое оборудование в ремонт, участвовать в сдаче и приемке его из ремонта.

ПК 1.3. Соблюдать правила безопасности при ремонте оборудования и установок.

ПК 2.1. Готовить оборудование, установку к пуску и остановке при нормальных условиях.

ПК 2.2. Контролировать и регулировать режимы работы технологического оборудования с использованием средств автоматизации и контрольно-измерительных приборов.

ПК 2.3. Вести учет расхода газов, транспортируемых продуктов, электроэнергии, горюче-смазочных материалов.

ПК 2.4. Обеспечивать соблюдение правил охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.

4. Требования к результатам освоения дисциплины.

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

- виды и правила проведения инструктажей по охране труда;
- возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;
- действие токсичных веществ на организм человека;
- меры предупреждения пожаров и взрывов;
- нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;
- общие требования безопасности на территории предприятия и в производственных помещениях;
- основные причины возникновения пожаров и взрывов;
- правовые и организационные основы охраны труда на предприятии, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии;
- права и обязанности работников в области охраны 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.

уметь:

- пользоваться средствами индивидуальной и групповой защиты;
- применять безопасные приемы труда на территории предприятия и в производственных помещениях;
- использовать экобиозащитную и противопожарную технику;
- определять и проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности.

5. Общая трудоемкость дисциплины

составляет 98 часов, из них аудиторные занятия 52 часа, самостоятельная работа – 46 часов.

6. Вид промежуточной аттестации: дифференцированный зачет – 5, 6 семестр.

7. Рабочую программу разработал: Н.И. Герчес, преподаватель без квалификационной категории, к.п.н.

Председатель ПЦК ПЦ С. Новоселова – С.И. Новоселова

Аннотация рабочей программы профессионального цикла
ОП.04 Основы материаловедения и технология общеслесарных работ
программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров

1. Цели изучения дисциплины

– познание природы и свойств материалов, изучение методов их обработки, видов производственных работ с учетом характеристик металлов и сплавов для выполнения общеслесарных работ.

2. Место дисциплины в структуре ППКРС

Дисциплина входит в состав в общепрофессионального учебного цикла.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

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

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

ПК 1.1. Выявлять и устранять неисправности в работе оборудования и коммуникаций.

ПК 1.2. Выводить технологическое оборудование в ремонт, участвовать в сдаче и приемке его из ремонта.

ПК 1.3. Соблюдать правила безопасности при ремонте оборудования и установок.

ПК 2.1. Готовить оборудование, установку к пуску и остановке при нормальных условиях.

ПК 2.2. Контролировать и регулировать режимы работы технологического оборудования с использованием средств автоматизации и контрольно-измерительных приборов.

ПК 2.3. Вести учет расхода газов, транспортируемых продуктов, электроэнергии, горюче-смазочных материалов.

ПК 2.4. Обеспечивать соблюдение правил охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

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

- основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства;
- основные виды, свойства и области применения конструкционных металлических и неметаллических материалов, используемых в производстве;
- особенности строения металлов и сплавов;
- виды прокладочных и уплотнительных материалов;
- классификацию и свойства металлов и сплавов, основных защитных материалов, композиционных материалов;
- виды механической, химической и термической обработки металлов и сплавов;
- методы измерения параметров и определения свойств материалов;
- основные сведения о кристаллизации и структуре расплавов;

- основные свойства полимеров и их использование;
- способы термообработки и защиты металлов от коррозии;
- виды слесарных работ и технологию их выполнения;
- устройство, назначение, правила выбора и применения инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при выполнении слесарных работ;
- требования к качеству обработки деталей;
- виды износа деталей и узлов;
- свойства смазочных материалов.

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

- определять свойства и классифицировать материалы, применяемые в производстве по составу, назначению и способу приготовления;
- подбирать основные конструкционные материалы со сходными коэффициентами теплового расширения;
- выполнять общеслесарные работы: разметку, рубку, правку, гибку, резку, опилование, шабрение металла, сверление, зенкование и развертывание отверстий, клепку, пайку, лужение и склеивание, нарезание резьбы;
- пользоваться инструментами и контрольно-измерительными приборами при выполнении слесарных работ.

5. Общая трудоемкость дисциплины

составляет: 70 часов, из них аудиторные занятия – 45 часов, самостоятельная работа – 25 часов.

6. Вид промежуточной аттестации: дифференцированный зачет – 6 семестр.

7. Рабочую программу разработал В.А. Коскина, мастер производственного обучения первой квалификационной категории.

Председатель ПЦК ПЦ С. Новоселова – С.И. Новоселова

Аннотация рабочей программы профессионального цикла
ОП.05 Основы технической механики
программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров

1. Цели изучения дисциплины

– ознакомление с современными методами расчета на прочность и жесткость типовых деталей и элементов конструкций; изучение современных методов расчета на прочность и жесткость деталей и элементов конструкций, формирование у обучающихся знаний основ теории, расчета и конструирования деталей и узлов.

2. Место дисциплины в структуре ППКРС Дисциплина входит в состав в общепрофессионального учебного цикла.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ПК 1.1. Выявлять и устранять неисправности в работе оборудования и коммуникаций.

ПК 1.2. Выводить технологическое оборудование в ремонт, участвовать в сдаче и приемке его из ремонта.

ПК 1.3. Соблюдать правила безопасности при ремонте оборудования и установок.

ПК 2.1. Готовить оборудование, установку к пуску и остановке при нормальных условиях.

ПК 2.2. Контролировать и регулировать режимы работы технологического оборудования с использованием средств автоматизации и контрольно-измерительных приборов.

ПК 2.3. Вести учет расхода газов, транспортируемых продуктов, электроэнергии, горюче-смазочных материалов.

ПК 2.4. Обеспечивать соблюдение правил охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

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

- виды износа и деформации деталей и узлов;
- виды смазочных материалов, требования к свойствам масел, применяемых для смазки узлов и деталей, правила хранения смазочных материалов;
- кинематику механизмов, соединения деталей машин, механические передачи, виды и устройство передач;
- назначение и классификацию подшипников;
- основные типы смазочных устройств;
- типы, назначение, устройство редукторов;
- трение, его виды, роль трения в технике; устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования;
- методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации.

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

- собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам;
- читать кинематические схемы;
- определять напряжения в конструкционных элементах.

5. Общая трудоемкость дисциплины

составляет: 78 часов, из них аудиторные занятия – 43 часа, самостоятельная работа – 35 часов.

6. Вид промежуточной аттестации: дифференцированный зачет – 4, 6 семестр.

7. Рабочую программу разработал: А.И. Дерябин, преподаватель без квалификационной категории.

Председатель ПЦК ПЦ С. Новоселова С.И. Новоселова

Аннотация рабочей программы профессионального цикла
ОП.06 Безопасность жизнедеятельности
программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров

1. Цели изучения дисциплины

– формирование и пропаганда знаний, направленных на снижение смертности и потерь здоровья людей от внешних факторов и причин.

2. Место дисциплины в структуре ППКРС

Дисциплина входит в состав в общепрофессионального учебного цикла.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

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

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

ПК 1.1. Выявлять и устранять неисправности в работе оборудования и коммуникаций.

ПК 1.2. Выводить технологическое оборудование в ремонт, участвовать в сдаче и приемке его из ремонта.

ПК 1.3. Соблюдать правила безопасности при ремонте оборудования и установок.

ПК 2.1. Готовить оборудование, установку к пуску и остановке при нормальных условиях.

ПК 2.2. Контролировать и регулировать режимы работы технологического оборудования с использованием средств автоматизации и контрольно-измерительных приборов.

ПК 2.3. Вести учет расхода газов, транспортируемых продуктов, электроэнергии, горюче-смазочных материалов.

ПК 2.4. Обеспечивать соблюдение правил охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

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 профессиям СПО;

- область применения получаемых профессиональных знаний при выполнении

обязанностей военной службы;

- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

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 профессии;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

5. Общая трудоемкость дисциплины

составляет: 44 часа, из них аудиторные занятия – 40 часов, самостоятельная работа – 4 часа.

6. Вид промежуточной аттестации: дифференцированный зачет – 6 семестр.

7. Рабочую программу разработал В.С. Стасенко, преподаватель-организатор ОБЖ высшей квалификационной категории.

Председатель ПЦК ПЦ С. Лобоч – С.И. Новоселова

Аннотация рабочей программы профессионального цикла
ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт технологических компрессоров, насосов,
компрессорных и насосных установок, оборудования для осушки газа
программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров

1. Цели изучения профессионального модуля

– получить практический опыт технического обслуживания и ремонта, выполнения слесарных работ, обеспечения безопасных условий труда.

2. Место профессионального модуля в структуре СПКРС

Профессиональный модуль входит в состав профессионального учебного цикла.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения профессионального модуля:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

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

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ПК 1.1. Выявлять и устранять неисправности в работе оборудования и коммуникаций.

ПК 1.2. Выводить технологическое оборудование в ремонт, участвовать в сдаче и приемке его из ремонта.

ПК 1.3. Соблюдать правила безопасности при ремонте оборудования и установок.

4. Требования к результатам освоения профессионального модуля

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен **знать**:

- устройство и принцип действия оборудования и коммуникаций;
- правила технического обслуживания;
- схемы расположения трубопроводов цеха и межцеховых коммуникаций;
- правила и инструкции по производству огневых и газоопасных работ;
- правила ведения технической документации;
- технологию слива и перекачки жидкостей, осушки газа;
- правила подготовки к ремонту и ремонт оборудования, установок;
- трубопроводы и трубопроводную арматуру;
- способы предупреждения и устранения неисправностей в работе насосов, компрессоров, аппаратов осушки газа;
- правила безопасности труда при ремонте.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен **уметь**:

- выполнять правила технического обслуживания насосов, компрессоров, оборудования осушки газа;
- готовить оборудование к ремонту;
- проводить ремонт оборудования и установок;
- соблюдать правила пожарной и электрической безопасности;
- предупреждать и устранять неисправности в работе насосов, компрессоров, оборудования осушки газа;
- осуществлять контроль за образующимися при производстве продукции отходами, сточными водами, выбросами в атмосферу, методами утилизации и переработки;

- осуществлять выполнение требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности при ремонте оборудования и установок;
- оценивать состояние техники безопасности, экологии на установках осушки газа, в насосных и компрессорных установках;
- оформлять техническую документацию.

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен **иметь практический опыт:**

- технического обслуживания и ремонта;
- выполнения слесарных работ;
- обеспечения безопасных условий труда.

5. Общая трудоемкость профессионального модуля

составляет: 302 часа, из них аудиторные занятия - 202 часа, самостоятельная работа – 100 часов, учебная практика – 15 недель, производственная практика – 8 недель.

6. Вид промежуточной аттестации:

МДК 01.01 Техническое обслуживание и ремонт оборудования и установок: дифференцированный зачет – 4, 6 семестр, экзамен – 3, 5 семестр.

МДК 01.02 Компрессорные и насосные установки: дифференцированный зачет – 6 семестр.

УП 01.01 Учебная практика: дифференцированный зачет – 4 семестр.

ПП 01.01 Производственная практика: дифференцированный зачет – 6 семестр.

Квалификационный экзамен по завершению профессионального модуля – 6 семестр.

7. Рабочую программу разработал: А.И.Дерябин, преподаватель без квалификационной категории.

Председатель ПЦК ПЦ С. Новоселова – С.И. Новоселова

Аннотация рабочей программы профессионального цикла
ПМ. 02 Эксплуатация технологических компрессоров, насосов, компрессорных
и насосных установок, оборудования для осушки газа
программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров

1. Цели изучения профессионального модуля

- получить практический опыт ведения процесса транспортировки жидкостей и газов в соответствии с установленным режимом;
- регулирования параметров процесса транспортировки жидкостей и газов на обслуживаемом участке;
- ведения процесса осушки газа, регулирования технологического режима осушки газа;
- эксплуатации электротехнического оборудования;
- обеспечения безопасной эксплуатации производства.

2. Место профессионального модуля в структуре ППКРС

Профессиональный модуль входит в состав профессионального учебного цикла.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения модуля:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

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

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ПК 2.1. Готовить оборудование, установку к пуску и остановке при нормальных условиях.

ПК 2.2. Контролировать и регулировать режимы работы технологического оборудования с использованием средств автоматизации и контрольно-измерительных приборов.

ПК 2.3. Вести учет расхода газов, транспортируемых продуктов, электроэнергии, горюче-смазочных материалов.

ПК 2.4. Обеспечивать соблюдение правил охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.

4. Требования к результатам освоения профессионального модуля

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен **знать**:

- основные закономерности технологии транспортировки жидкости, газа;
- основные закономерности технологии осушки газа;
- технологические параметры процессов, правила их измерения;
- назначение, устройство и принцип действия средств автоматизации;
- схемы насосных и компрессорных установок, правила пользования ими;
- схемы установок осушки газа;
- промышленную экологию;
- основы промышленной и пожарной безопасности;
- охрану труда;
- метрологический контроль;

- правила и способы отбора проб;
- возможные нарушения режима, причины и способы устранения, предупреждение;
- ведение отчетно-технической документации о работе оборудования и установок.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен **уметь**:

- обеспечивать соблюдение параметров технологического процесса;
- эксплуатировать оборудование для транспортировки жидкости, газа и осушки газа;
- осуществлять контроль расхода транспортируемых продуктов по показаниям КИП;
- отбирать пробы на анализ;
- проводить розлив, затаривание и транспортировку продукции на склад;
- вести учет расхода продукции, эксплуатируемых и горюче-смазочных материалов, энергоресурсов;
- вести отчетно-техническую документацию;
- соблюдать требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности;
- выполнять правила экологической безопасности.

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен **иметь практический опыт**:

- ведения процесса транспортировки жидкостей и газов в соответствии с установленным режимом;
- регулирования параметров процесса транспортировки жидкостей и газов на обслуживаемом участке;
- ведения процесса осушки газа; регулирования технологического режима осушки газа;
- эксплуатации электротехнического оборудования;
- обеспечения безопасной эксплуатации производства.

5. Общая трудоемкость профессионального модуля

составляет: 282 часа, из них аудиторные занятия - 203 часа, самостоятельная работа – 79 часов, учебная практика – 9 недель, производственная практика - 7 недель.

6. Вид промежуточной аттестации:

МДК 02.01 Эксплуатация оборудования для транспортирования газа, жидкостей и осушки газа: дифференцированный зачет – 6 семестр, экзамен – 3, 4, 5 семестр.

МДК 02.02 Контроль и регулирование технического процесса: дифференцированный зачет – 6 семестр.

УП.02.01 Учебная практика: дифференцированный зачет – 5 семестр.

ПП.02.01 Производственная практика: дифференцированный зачет – 6 семестр.

Квалификационный экзамен по завершению профессионального модуля – 6 семестр.

7. Рабочую программу разработал С.С. Сайтбатов, мастер производственного обучения первой квалификационной категории.

Председатель ПЦК ПЦ С. Голосев – С.И. Новоселова

Аннотация рабочей программы профессионального цикла
ФК.00 Физическая культура
программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
18.01.27 Машинист технологических насосов и компрессоров

1. Цели изучения дисциплины:

- формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки к будущей профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ППКРС

Дисциплина входит в состав раздела «Физическая культура».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

4. Требования к результатам освоения дисциплины

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

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

– основы здорового образа жизни.

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

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

5. Общая трудоемкость дисциплины

составляет 80 часов, из них аудиторные занятия – 40 часов, самостоятельная работа – 40 часов.

6. Вид промежуточной аттестации: зачет – 5 семестр, дифференцированный зачет – 6 семестр.

7. Рабочую программу разработал: Р.Р. Курбанова, преподаватель первой квалификационной категории.

Председатель ПЦК ПЦ С. Новоселова – С.И. Новоселова