

**Аннотации**  
**к рабочим программам профессиональных модулей**  
**специальность 15.02.05 Техническая эксплуатация оборудования в**  
**торговле и общественном питании**

Рабочие программы профессиональных модулей разработаны на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 15.02.05 Техническая эксплуатация оборудования в торговле и общественном питании, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2014 года № 347.

**ПМ.01 Техническая эксплуатация базовых моделей механического**  
**и теплового оборудования организаций торговли и общественного**  
**питания**

Техническая эксплуатация базовых моделей механического и теплового оборудования организаций торговли и общественного питания, является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.05 Техническая эксплуатация оборудования в торговле и общественном питании в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): техническая эксплуатация базовых моделей торгового оборудования организаций торговли и общественного питания и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Подготавливать и выполнять работы по подводке коммуникаций к оборудованию, готовить места и фундаменты для монтажа торгового оборудования.

ПК 1.2. Обеспечивать проведение процессов монтажа, наладки, испытаний, сдачи в эксплуатацию, технического обслуживания, текущего ремонта базовых моделей механического и теплового оборудования.

ПК 1.3. Выполнять пусконаладочные работы приборов автоматики, предохранительных устройств, пускозащитной и регулирующей аппаратуры торгового оборудования.

ПК 1.4. Осуществлять метрологический контроль технических и технологических характеристик оборудования и приборов автоматики.

ПК 1.5. Обеспечивать безопасное применение универсального и специального инструмента, оснастки, приборов контроля.

ПК 1.6. Диагностировать и устранять неисправности в работе оборудования с использованием принципиальных гидравлических, кинематических и электрических схем.

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

иметь практический опыт:

- подготовки и выполнения работ по подводке коммуникаций к оборудованию, подготовке мест и фундаментов для монтажа оборудования;
- обеспечения проведения процессов монтажа, наладки, испытаний, сдачи в эксплуатацию, технического обслуживания и ремонта базовых моделей теплового и механического оборудования;
- выполнения пусконаладочных работ приборов автоматики, предохранительных устройств, пускозащитной и регулирующей аппаратуры торгового оборудования;
- осуществления метрологического контроля технических и технологических характеристик оборудования и приборов автоматики;
- обеспечение безопасного применения универсального и специального инструмента, оснастки, приборов контроля;
- диагностики и устранения неисправностей в работе оборудования путем анализа принципиальных гидравлических, кинематических и электрических схем.

уметь:

- разрабатывать, организовывать и выполнять технологические процессы по технической эксплуатации базовых моделей оборудования;
- выполнять монтаж, пуск и техническое обслуживание оборудования в организациях торговли и общественного питания;
- выявлять дефекты деталей и узлов оборудования, определять методы и технологии ремонта, выполнять ремонт;
- обеспечивать безаварийную, надежную работу и техническое обслуживание оборудования;
- оформлять техническую и отчетную документацию на все виды работ по технической эксплуатации оборудования;

- пользоваться нормативной и справочной литературой для выбора оборудования, стандартных материалов, деталей, узлов, инструментов, измерительных и контрольных приборов;
- рассчитывать параметры типовых электрических схем, систем электроснабжения и водоснабжения;
- читать и анализировать схемы оборудования;
- осуществлять технический контроль соответствия качества работ установленным нормативным требованиям.

знать:

- классификацию, назначение, типы, технические характеристики, устройство, принцип действия, принципиальные кинематические и электрические схемы базовых моделей оборудования;
- организацию технической эксплуатации базовых моделей оборудования, нормативно-техническую документацию;
- схемы систем электро- и водоснабжения, их оборудование;
- типовые методы расчетов систем электро- и водоснабжения;
- организацию и технологические процессы монтажа, технического обслуживания и ремонта оборудования, его типовых деталей и узлов, правила разработки и оформления технической документации на эти процессы.

Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

объем образовательной программы – 630 часов, включая:  
 обязательная аудиторная учебная нагрузка – 324 часа  
 теория - 174 часа;  
 практические/ лабораторные занятия - 120 часов;  
 курсовая работа – 30 часов;  
 самостоятельная работа – 162 часа;  
 производственная практика – 144 часа.

## **ПМ.02 Техническая эксплуатация холодильного оборудования организаций торговли и общественного питания**

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 Техническая эксплуатация холодильного оборудования организаций торговли и общественного питания, является частью программы подготовки

специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.05 Техническая эксплуатация оборудования в торговле и общественном питании в части освоения основного вида профессиональной деятельности техническая эксплуатация холодильного оборудования организаций торговли и общественного питания и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Подготавливать и выполнять работы по монтажу опор, фундаментов, компрессоров, аппаратов, трубопроводов, приборов, холодильных агрегатов.

ПК 2.2. Организовывать и проводить процессы монтажа, демонтажа, наладки, испытаний, технического обслуживания, ремонта деталей и узлов механической, гидравлической, электрической частей холодильных машин и установок.

ПК 2.3. Осуществлять контроль хранения и перевозки холодильных агентов, определения утечек, зарядки систем хладагентом и хладоносителем.

ПК 2.4. Диагностировать и предотвращать возможные причины аварийных ситуаций при эксплуатации холодильного оборудования.

ПК 2.5. Осуществлять подбор холодильных машин разных емкостей на основе типовых расчетов.

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

иметь практический опыт:

- подготовки и выполнения работ по монтажу опор, фундаментов, компрессоров, аппаратов, трубопроводов, приборов, холодильных агрегатов;
- организации и проведения процессов монтажа, демонтажа, наладки, испытаний, технического обслуживания, ремонта деталей и узлов механической, гидравлической, электрической частей холодильных машин и установок;
- контроля хранения и перевозки холодильных агентов, определения утечек, зарядки системы хладагентом и хладоносителем;
- определение причин снижения работоспособности и отказов в работе холодильного оборудования;
- планирования профилактических осмотров холодильного оборудования;
- выявления, оценки и предотвращения возможных причин аварийных ситуаций при эксплуатации холодильного оборудования;

- выполнения типовых расчетов холодильников различных ёмкостей, подбора холодильных машин.

уметь:

- организовывать техническую эксплуатацию холодильного оборудования в торговле и общественном питании;
- выполнять типовые расчёты холодоснабжения, подбирать по техническим и технологическим показателям холодильные машины и установки;
- выполнять монтаж, пуск и техническое обслуживание холодильного оборудования в организациях торговли и общественного питания; выявлять дефекты деталей и узлов холодильного оборудования, определять методы и технологии ремонта, выполнять ремонт.

знать:

- физические принципы получения холода;
- холодильные агенты, теплоносители и смазочные масла;
- схемы и циклы одноступенчатых холодильных машин;
- рабочий процесс в компрессоре;
- назначение, классификацию, обозначение, устройство, принцип действия компрессоров холодильных машин;
- назначение, типы, характеристики, устройство, принцип действия, наладку приборов автоматики холодильных установок;
- назначение, классификацию, маркировку, устройство холодильных агрегатов;
- схему холодильных машин и установок;
- классификацию, назначение, типы, технические характеристики, устройство, принцип действия, организацию технической эксплуатации холодильного оборудования для организаций торговли и общественного питания;
- организацию и технологические процессы монтажа, технического обслуживания и ремонта холодильного оборудования и его типовых деталей и узлов, правила разработки и оформления технической документации на эти процессы.

Количество часов на освоение программы профессионального модуля:  
всего – 948 часов, в том числе:

объём образовательной программы – 732 часа, включая:

обязательная аудиторная учебная нагрузка – 488 часов;

теория – 216 часов;  
практические занятия и лабораторные - 232 часа;  
курсовая работа – 40 часов;  
самостоятельная работа – 244 часов;  
производственная практика – 216 часов.

### **ПМ.03 Проектирование и техническая эксплуатация систем кондиционирования воздуха в организациях торговли и общественного питания**

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 Проектирование и техническая эксплуатация систем кондиционирования воздуха в организациях торговли и общественного питания, является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.05 Техническая эксплуатация оборудования в торговле и общественном питании в части освоения основного вида профессиональной деятельности проектирование и техническая эксплуатация систем кондиционирования воздуха в организациях торговли и общественного питания и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1. Проектировать системы кондиционирования воздуха.

ПК 3.2. Подготавливать и выполнять работы по монтажу, наладке, сдаче в эксплуатацию кондиционеров отечественного и импортного производства различных типов и назначения.

ПК 3.3. Организовывать и выполнять работы по монтажу, наладке, сдаче в эксплуатацию и техническому обслуживанию систем кондиционирования воздуха в организациях торговли и общественного питания.

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- подготовки и выполнения работ по монтажу и наладке, сдаче в эксплуатацию кондиционеров отечественного и импортного производства различных типов и назначения;
- выполнения типовых расчетов подбора кондиционеров, проектирования систем кондиционирования воздуха;
- планирования и выполнения работ по монтажу, наладке, сдаче в эксплуатацию и регламентированному техническому обслуживанию систем кондиционирования воздуха в организациях торговли и общественного питания.

уметь:

- организовывать техническую эксплуатацию систем кондиционирования воздуха в организациях торговли и общественного питания;
  - выполнять расчёты систем кондиционирования, подбирать по техническим и технологическим показателям кондиционеры;
  - выполнять монтаж, пуск и сервисное обслуживание систем кондиционирования воздуха в организациях торговли и общественного питания;
- выявлять дефекты в работе кондиционеров, определять методы устранения и устранять.

знать:

- функциональную схему СКВ, характеристики её элементов, принцип действия;
- диаграмму и -д влажного воздуха;
- назначение, типы, устройство, конструктивные особенности, электрические и гидравлические схемы: центральных кондиционеров, кондиционеров для комфортного кондиционирования, сплит- и мульти-сплит систем, транспортных кондиционеров;
- схемы автоматизации кондиционеров;
- организацию процессов монтажа и сервисного обслуживания кондиционеров различных типов и производителей и систем кондиционирования;
- исходные данные для проектирования систем кондиционирования;
- методики построения процессов обработки воздуха, расчётов и подбора кондиционеров.

Количество часов на освоение программы профессионального модуля:  
всего – 609 часов, в том числе:

объём образовательной программы – 334 часа, включая:

- теория – 206 часов;
- практические занятия и лабораторные - 108 часов;
- курсовая работа – 20 часов;
- самостоятельная работа – 167 часов;
- производственная практика – 108 часов.

## **ПМ.04 Участие в организации производственной деятельности в рамках структурного подразделения**

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.04 Участие в организации производственной деятельности в рамках структурного подразделения, является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.05 Техническая эксплуатация оборудования в торговле и общественном питании в части освоения основного вида профессиональной деятельности участие в организации производственной деятельности в рамках структурного подразделения и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 4.1. Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.

ПК 4.2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 4.3. Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.

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

иметь практический опыт:

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

уметь:

- рационально организовывать рабочие места, участвовать в расстановке кадров, обеспечивать их предметами и средствами труда;
- рассчитывать показатели, характеризующие эффективность организации основного и вспомогательного оборудования;
- принимать и реализовывать управленческие решения;
- мотивировать работников на решение производственных задач; управлять конфликтными ситуациями, стрессами и рисками.

знать:

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



- принципы делового общения в коллективе

Количество часов на освоение программы профессионального модуля:  
всего – 309 часов, в том числе:

объем образовательной программы – 122 часа, включая:

теория – 102 часа;

практические занятия и лабораторные – 20 часов;

самостоятельная работа – 61 час;

производственная практика – 126 часов.

### **ПМ.05 Выполнение работ по должности служащего 24110 Механик**

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.05 Выполнение работ по должности служащего 24110 Механик, является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.05 Техническая эксплуатация оборудования в торговле и общественном питании в части освоения основного вида профессиональной деятельности выполнение работ по профессии рабочего – Выполнение работ по должности служащего 24110 Механик и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 5.1 осуществлять подготовку мест и фундаментов для монтажа механического, теплового и холодильного оборудования;

ПК 5.2 производить монтаж, демонтаж, наладку, техническое обслуживание, ремонт деталей и узлов механической, электрической, гидравлической частей торгового и холодильного оборудования под руководством техника-механика;

ПК 5.3 производить установку, регулировку, профилактический контроль и ремонт приборов автоматики, предохранительных устройств, пускозащитной и регулирующей аппаратуры торгового и холодильного оборудования.

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

иметь практический опыт:

- подводки коммуникаций, подготовки мест и фундаментов под монтаж механического, теплового и холодильного оборудования;
- слесарных, станочных и электромонтажных работ;

- участия в выполнении работ по монтажу, демонтажу, наладке, сдачи в эксплуатацию механического, теплового и холодильного оборудования;
- технического обслуживания, регулировки и текущего ремонта механической, электрической и гидравлической частей оборудования;
- установки, регулировки, профилактического контроля и ремонта приборов автоматики, предохранительных устройств, пускозащитной и пускорегулирующей аппаратуры;
- ремонта типовых деталей и узлов оборудования.

уметь:

- проводить монтаж, техническое обслуживание, текущий ремонт, регулировку механической, электрической и гидравлической частей механического, теплового и холодильного оборудования;
- производить установку и регулировку приборов автоматики оборудования;
- производить монтаж коммуникационных проводов, пайку деталей различными припоями, исправление резьбы;
- безопасно использовать инструмент, приспособления и приборы.

знать:

- процессы работ по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту оборудования;
- способы определения и устранения неисправностей оборудования и пускозащитной и регулирующей аппаратуры;
- основные виды слесарных, станочных и электромонтажных работ;
- устройство и правила применения универсального и специализированного инструмента и приборов контроля.

Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 333 часа, в том числе:

объем образовательной программы – 54 часа, включая:

теория – 28 часов;

практические и лабораторные занятия - 26 часов;

самостоятельная работа – 27 часов;

учебная практика – 252 часа.