

## **Приказ Министерства просвещения Приднестровской Молдавской Республики**

Об утверждении и введении в действие Государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

*Зарегистрирован Министерством юстиции  
Приднестровской Молдавской Республики 21 апреля 2017 г.  
Регистрационный № 7810*

В соответствии с Законом Приднестровской Молдавской Республики от 27 июня 2003 года № 294-З-III «Об образовании» (САЗ 03-26) с изменениями и дополнениями, внесенными законами Приднестровской Молдавской Республики от 17 ноября 2005 года № 666-ЗИ-III (САЗ 05-47), от 7 августа 2006 года № 71-ЗИД-IV (САЗ 06-33), от 12 июня 2007 года № 223-ЗИД-IV (САЗ 07-25), от 27 февраля 2008 года № 407-ЗИД-IV (САЗ 08-8), от 25 июля 2008 года № 500-ЗИ-IV (САЗ 08-29), от 24 ноября 2008 года № 591-ЗИД-IV (САЗ 08-47), от 17 декабря 2008 года № 621-ЗИ-IV (САЗ 08-50), от 19 января 2009 года № 654-ЗДИ-IV (САЗ 09-4), от 13 апреля 2009 года № 722-ЗИ-IV (САЗ 09-16), от 30 июля 2009 года № 816-ЗИД-IV (САЗ 09-31), от 23 сентября 2009 года № 861-ЗИ-IV (САЗ 09-39), от 13 июля 2010 года № 126-ЗД-IV (САЗ 10-28), от 26 мая 2011 года № 73-ЗИД-V (САЗ 11-21), от 3 ноября 2011 года № 199-ЗИД-V (САЗ 11-44), от 2 декабря 2011 года № 225-ЗИ-V (САЗ 11-48), от 28 декабря 2011 года № 253-ЗД-V (САЗ 12-1), от 20 марта 2012 года № 30-ЗИД-V (САЗ 12-13), от 28 апреля 2012 года № 56-ЗИД-V (САЗ 12-18), от 11 мая 2012 года № 65-ЗД-V (САЗ 12-20), от 11 мая 2012 года № 67-ЗИ-V (САЗ 12-20), от 7 июня 2012 года № 85-ЗИ-V (САЗ 12-24), от 19 июня 2012 года № 95-ЗИ-V (САЗ 12-26), от 16 октября 2012 года № 194-ЗИ-V (САЗ 12-43), от 22 января 2013 года № 27-ЗИ-V (САЗ 13-3), от 13 февраля 2013 года № 41-ЗИ-V (САЗ 13-6), от 8 апреля 2013 года № 88-ЗИД-V (САЗ 13-14), от 8 мая 2013 года № 102-ЗИД-V (САЗ 13-18), от 16 июля 2013 года № 161-ЗИД-V (САЗ 13-28), от 2 декабря 2013 года № 255-ЗД-V (САЗ 13-48), от 17 декабря 2013 года № 279-ЗД-V (САЗ 13-50), от 30 декабря 2013 года № 293-ЗИ-V (САЗ 14-1), от 14 января 2014 года № 2-ЗИ-V (САЗ 14-3), от 4 февраля 2014 года № 42-ЗИД-V (САЗ 14-6), от 10 апреля 2014 года № 79-ЗД-V (САЗ 14-15), от 11 апреля 2014 года № 80-ЗИД-V (САЗ 14-15), от 17 апреля 2014 года № 82-ЗИ-V (САЗ 14-16), от 24 апреля 2014 года № 91-ЗИ-V (САЗ 14-17), от 9 июня 2014 года № 107-ЗД-V (САЗ 14-24), от 14 июля 2014 года № 134-ЗД-V (САЗ 14-29), от 4 декабря 2014 года № 197-ЗИ-V (САЗ 14-49), от 23 декабря 2014 года № 216-ЗИД-V (САЗ 14-52), от 23 декабря 2014 года № 217-ЗИД-V (САЗ 14-42), от 15 января 2015 года № 6-ЗД-V (САЗ 15-3), от 15 января 2015 года № 7-ЗИД-V (САЗ 15-3), от 15 января 2015 года № 8-ЗД-V (САЗ 15-3), от 16 января 2015 года № 30-ЗИ-V (САЗ 15-3), от 17 февраля 2015 года № 40-ЗИД-V (САЗ 15-8), от 24 марта 2015 года № 51-ЗИД-V (САЗ 15-13), от 24 марта 2015 года № 55-ЗД-V (САЗ 15-13), от 5 мая 2015 года № 75-ЗД-V (САЗ 15-19), от 18 мая 2015 года № 80-ЗД-V (САЗ 15-21), от 18 мая 2015 года № 81-ЗД-V (САЗ 15-21), от 2 июня 2015 года № 94-ЗИД-V (САЗ 15-23), от 1 июля 2015 года № 107-ЗИ-V (САЗ 15-27), от 8 июля 2015 года № 115-ЗИД-V (САЗ 15-28), от 12 февраля 2016 года № 11-ЗД-VI (САЗ 16-6), от 12 февраля 2016 года № 14-ЗД-VI (САЗ 16-6), от 12 мая 2016 года № 121-ЗИ-VI (САЗ 16-19), от 25 мая 2016 года № 142-ЗД-VI (САЗ 16-21), от 1 июля 2016 года № 167-ЗД-VI (САЗ 16-26), от 27 октября 2016 года № 232-ЗД-VI (САЗ 16-43), от 27 октября 2016 года № 234-ЗД-VI (САЗ 16-43), от 18 ноября 2016 года № 247-ЗД-VI (САЗ 16-46), от 9 декабря 2016 года № 281-ЗИ-VI (САЗ 16-49), от 23 декабря 2016 года № 294-ЗИ-VI (САЗ 1-1), Законом Приднестровской Молдавской Республики от 29 июля 2008 года № 512-З-IV «О развитии начального и среднего профессионального образования» (САЗ 08-30) с изменениями, внесенными законами Приднестровской Молдавской Республики от 16 января 2013 года № 13-ЗИ-V (САЗ 13-2), от 16 января 2015 года № 28-ЗИ-V (САЗ 15-3), от 8 июля 2015 года № 115-ЗИД-V (САЗ 15-28), от 1 июля 2016 года № 167-ЗД-VI (САЗ 16-26), Постановлением Правительства Приднестровской Молдавской Республики от 29 февраля 2016 года № 33 «Об утверждении Положения, структуры и предельной штатной численности

Министерства просвещения Приднестровской Молдавской Республики» (САЗ 16-9) с изменением, внесенным Постановлением Правительства Приднестровской Молдавской Республики от 4 мая 2016 года № 97 (САЗ 16-18), Постановлением Правительства Приднестровской Молдавской Республики от 30 мая 2016 года № 125 «Об утверждении Порядка разработки, утверждения государственных образовательных стандартов и внесения в них изменений» (САЗ 16-22), Приказом Министерства просвещения Приднестровской Молдавской Республики от 1 апреля 2015 года № 310 «Об утверждении и введении в действие перечней профессий начального профессионального образования и специальностей среднего профессионального образования» (САЗ 15-20), в целях качественной подготовки квалифицированных рабочих и специалистов среднего звена для экономики Приднестровской Молдавской Республики, приказываю:

**1.** Утвердить Государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения (прилагается).

**2.** Направить настоящий Приказ на государственную регистрацию и опубликование в Министерство юстиции Приднестровской Молдавской Республики.

**3.** Контроль за исполнением настоящего Приказа оставляю за собой.

**4.** Настоящий Приказ вступает в силу со дня, следующего за днем его официального опубликования, и распространяет свое действие на правоотношения, возникшие с 1 сентября 2016 года.

**И. о. министра**

**И. Шведул**

г. Тирасполь  
27 января 2017 г.  
№ 98

Государственный образовательный стандарт  
среднего профессионального образования по специальности 08.02.08 Монтаж и  
эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

**1. Область применения**

1. Настоящий Государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования представляет собой совокупность обязательных требований к среднему профессиональному образованию по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения для организаций профессионального образования Приднестровской Молдавской Республики (далее - организация профессионального образования).

2. Право на реализацию основной профессиональной образовательной программы по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения имеет организация профессионального образования при наличии разрешения на осуществление образовательной деятельности по данной специальности.

Возможна сетевая форма реализации программы основной профессиональной образовательной программы с использованием ресурсов нескольких организаций профессионального образования.

При реализации основной профессиональной образовательной программы организация профессионального образования вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии. При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии должны предусматривать возможность приема - передачи информации в доступных для них формах.

**2. Используемые сокращения**

3. В настоящем стандарте используются следующие сокращения:

- а) СПО - среднее профессиональное образование;
- б) ГОС СПО - Государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;
- в) ОПОП - основная профессиональная образовательная программа;
- г) ОК - общая компетенция;
- д) ПК - профессиональная компетенция;
- е) ПМ - профессиональный модуль;
- ж) МДК - междисциплинарный курс.

**3. Характеристика профессиональной деятельности выпускников**

4. Получение СПО по ОПОП допускается только в организации профессионального образования.

5. Сроки освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения базовой подготовки в очной форме обучения и присваиваемая квалификация приводятся в Приложении № 1 к настоящему Государственному образовательному стандарту.

6. Организации профессионального образования, осуществляющие подготовку специалистов среднего звена на базе основного общего образования, реализуют

Государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования в пределах ОПОП, в том числе с учетом получаемой специальности СПО.

7. Нормативный срок освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования углубленной подготовки превышает на один год срок освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования базовой подготовки.

8. Сроки освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения углубленной подготовки в очной форме обучения и присваиваемая квалификация приводятся в Приложении № 2 к настоящему Государственному образовательному стандарту.

9. Сроки получения СПО ОПОП базовой и углубленной подготовки независимо от применяемых образовательных технологий увеличиваются:

а) для обучающихся по очно-заочной и заочной формам обучения:

1) на базе среднего (полного) общего образования - не более чем на 1 год;

2) на базе основного общего образования - не более чем на 1,5 года;

б) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья - не более чем на 10 месяцев.

#### 4. Характеристика профессиональной деятельности выпускников

10. Область профессиональной деятельности выпускников: организация и проведение работ по проектированию, строительству, реконструкции, техническому перевооружению, консервации и ликвидации, изготовлению, монтажу, наладке, обслуживанию и ремонту технических устройств, применяемых в системах газораспределения и газопотребления.

11. Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

а) технические задачи, связанные с практическими работами по проектированию, строительству, монтажу и эксплуатации систем газораспределения и газопотребления для гражданских, промышленных и сельскохозяйственных объектов;

б) управление структурными подразделениями;

в) трудовые коллективы.

12. Техник готовится к следующим видам деятельности:

а) участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления;

б) организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления;

в) организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления;

г) выполнение работ по профессии рабочего, должности служащего в соответствии с Приложением № 3 к настоящему Государственному образовательному стандарту.

13. Старший техник готовится к следующим видам деятельности:

а) участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления;

б) организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления;

в) организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления;

г) выполнение работ по профессии рабочего, должности служащего в соответствии с Приложением № 3 к настоящему Государственному образовательному стандарту.

#### 5. Требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы

14. Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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

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

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

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

д) ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;

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

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

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

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

15. Техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

а) участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления:

1) ПК 1.1. Конструировать элементы систем газораспределения и газопотребления;

2) ПК 1.2. Выполнять расчет систем газораспределения и газопотребления;

3) ПК 1.3. Составлять спецификацию материалов и оборудования на системы газораспределения и газопотребления;

б) организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления:

1) ПК 2.1. Организовывать и выполнять подготовку систем и объектов к строительству и монтажу;

2) ПК 2.2. Организовывать и выполнять работы по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления;

3) ПК 2.3. Организовывать и выполнять производственный контроль качества строительно-монтажных работ;

4) ПК 2.4. Выполнять пусконаладочные работы систем газораспределения и газопотребления;

5) ПК 2.5. Руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления;

в) организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления:

1) ПК 3.1. Осуществлять контроль и диагностику параметров эксплуатационной пригодности систем газораспределения и газопотребления;

2) ПК 3.2. Осуществлять планирование работ, связанных с эксплуатацией и ремонтом систем газораспределения и газопотребления;

3) ПК 3.3. Организовывать производство работ по эксплуатации и ремонту систем газораспределения и газопотребления;

4) ПК 3.4. Осуществлять надзор и контроль за ремонтом и его качеством;

5) ПК 3.5. Осуществлять руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления;

г) выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

16. Старший техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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

б) ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;

в) ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях;

г) ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

д) ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности;

е) ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;

ж) ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий;

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

и) ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

17. Старший техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

а) участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления:

1) ПК 1.1. Конструировать системы газораспределения и газопотребления;

2) ПК 1.2. Выполнять расчеты систем газораспределения и газопотребления;

3) ПК 1.3. Составлять спецификацию материалов и оборудования на системы газораспределения и газопотребления;

4) ПК 1.4. Осуществлять руководство другими работниками в рамках подразделения и взаимодействие с сотрудниками смежных подразделений при выполнении работ по проектированию газораспределения и газопотребления;

б) организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления:

1) ПК 2.1. Организовывать и выполнять подготовку систем и объектов к строительству и монтажу;

2) ПК 2.2. Организовывать и выполнять работы по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления;

3) ПК 2.3. Организовывать и выполнять производственный контроль качества строительно-монтажных работ;

4) ПК 2.4. Выполнять пусконаладочные работы систем газораспределения и газопотребления;

5) ПК 2.5. Руководство другими работниками в рамках подразделения и взаимодействие с сотрудниками смежных подразделений при выполнении работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления;

в) организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления:

1) ПК 3.1. Осуществлять контроль и диагностику параметров эксплуатационной пригодности систем газораспределения и газопотребления;

2) ПК 3.2. Осуществлять планирование работ, связанных с эксплуатацией и ремонтом систем газораспределения и газопотребления;

3) ПК 3.3. Организовывать производство работ по эксплуатации и ремонту систем газораспределения и газопотребления;

4) ПК 3.4. Организовывать производство работ по реконструкции систем газораспределения и газопотребления;

5) ПК 3.5. Осуществлять надзор и контроль за ремонтом и его качеством;

6) ПК 3.6. Руководство другими работниками в рамках подразделения и взаимодействие с сотрудниками смежных подразделений при выполнении работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления;

г) выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

## 6. Требования к структуре и содержанию основной профессиональной образовательной программы

18. Основная профессиональная образовательная программа по специальности СПО предусматривает изучение:

а) учебных циклов:

- 1) общего гуманитарного и социально-экономического;
- 2) математического и общего естественнонаучного;
- 3) профессионального;

б) разделов:

- 1) учебная практика;
- 2) производственная практика (по профилю специальности);
- 3) производственная практика (преддипломная);
- 4) промежуточная аттестация;
- 5) итоговая государственная аттестация.

19. Обязательная часть ОПОП по учебным циклам должна составлять около 70 процентов от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (около 30 процентов) дает возможность расширения и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, знаний и умений, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами рынка труда и возможностями продолжения образования.

Учебные дисциплины (далее - дисциплины) и междисциплинарные курсы и профессиональные модули вариативной части определяются организацией профессионального образования.

Общий гуманитарный и социально-экономический, математический и общий естественно-научный учебные циклы состоят из дисциплин.

Профессиональный учебный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей в соответствии с видами деятельности. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная и (или) производственная практика (по профилю специальности).

20. Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла ОПОП базовой подготовки должна предусматривать изучение следующих обязательных дисциплин: «Основы философии», «История», «Иностранный язык», «Физическая культура»; углубленной подготовки - «Основы философии», «История», «Психология общения», «Иностранный язык», «Физическая культура».

Обязательная часть профессионального учебного цикла ОПОП как базовой, так и углубленной подготовки должна предусматривать изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности».

21. Организация профессионального образования при определении структуры ОПОП и трудоемкости ее освоения может применяться система зачетных единиц, при этом одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам.

22. Структура основной профессиональной образовательной программы базовой подготовки определяется в соответствии с Приложением № 4 к настоящему Государственному образовательному стандарту.

23. Срок получения среднего профессионального образования по ОПОП базовой подготовки в очной форме обучения составляет 147 недель в соответствии с Приложением № 5 к настоящему Государственному образовательному стандарту.

24. Структура основной профессиональной образовательной программы углубленной подготовки определяется в соответствии с Приложением № 6 к настоящему Государственному образовательному стандарту.

25. Срок получения среднего профессионального образования по ОПОП углубленной подготовки в очной форме обучения составляет 199 недель в соответствии с Приложением № 7 к настоящему Государственному образовательному стандарту.

#### 7. Требования к условиям реализации основной профессиональной образовательной программы

26. Организация профессионального образования самостоятельно разрабатывает и утверждает ОПОП в соответствии с ГОС СПО.

27. Перед началом разработки ОПОП организация профессионального образования должна определить ее специфику с учетом направленности на удовлетворение потребностей рынка труда и работодателей, конкретизировать конечные результаты обучения в виде компетенций, умений и знаний, приобретаемого практического опыта.

Конкретные виды деятельности, к которым готовится обучающийся, должны соответствовать присваиваемой квалификации, определять содержание ОПОП, разрабатываемой организацией профессионального образования совместно с заинтересованными работодателями.

28. При формировании ОПОП организация профессионального образования:

а) имеет право использовать объем времени, отведенный на вариативную часть учебных циклов ОПОП, увеличивая при этом объем времени, отведенный на дисциплины, междисциплинарные курсы и профессиональные модули обязательной части, и (или) вводя новые дисциплины, профессиональные модули в соответствии с потребностями работодателей и спецификой деятельности образовательной организации;

б) имеет право определять для освоения обучающимися в рамках профессионального модуля профессию рабочего, должность служащего согласно Приложению № 3 к ГОС СПО;

в) обязана обновлять ОПОП по запросу работодателей с учетом развития культуры, науки, экономики, техники, технологии, социальной сферы в Приднестровской Молдавской Республики в рамках, установленных настоящим ГОС СПО;

г) обязана в рабочих учебных программах всех дисциплин и профессиональных модулей четко формулировать требования к результатам их освоения: компетенциям, приобретаемому практическому опыту, знаниям и умениям;

д) обязана обеспечивать самостоятельную работу обучающихся в сочетании с управлением ею со стороны преподавателей.

е) обязана обеспечить обучающимся возможность участвовать в формировании индивидуальной профессиональной образовательной программы;

ж) обязана сформировать социокультурную среду, создавать условия, необходимые для всестороннего развития и социализации личности, сохранения здоровья обучающихся, способствовать развитию воспитательного компонента образовательного процесса, включая развитие студенческого самоуправления, участие обучающихся в работе творческих коллективов, спортивных и творческих клубов;

з) должна предусматривать, в целях реализации компетентного подхода, использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

29. При реализации ОПОП обучающиеся имеют академические права и обязанности в соответствии с Законом Приднестровской Молдавской Республики от 27 июня 2003 года № 294-3-III «Об образовании» (САЗ 03-26).

30. Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной нагрузки по освоению ОПОП и консультации.

31. Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки в очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

32. Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки в очно-заочной форме обучения составляет 16 академических часов в неделю.



33. Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки в год в заочной форме обучения составляет 160 академических часов.

34. Общая продолжительность каникул в учебном году должна составлять 8 - 11 недель, в том числе не менее 2-х недель в зимний период.

35. Выполнение курсового проекта (работы) рассматривается как вид учебной деятельности по дисциплине (дисциплинам) профессионального учебного цикла и (или) профессиональному модулю (модулям) профессионального учебного цикла и реализуется в пределах времени, отведенного на ее (их) изучение.

36. Дисциплина «Физическая культура» предусматривает еженедельно 2 часа обязательных аудиторных занятий и 2 часа самостоятельной работы (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях).

37. Получение СПО на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего (полного) общего образования в пределах ОПОП. В этом случае ОПОП, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается на основе требований соответствующих Государственных образовательных стандартов среднего (полного) общего образования и СПО с учетом получаемой специальности СПО.

38. Срок освоения ОПОП в очной форме обучения для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличивается на 52 недели из расчета:

а) теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю) - 39 недель;

б) промежуточная аттестация - 2 недели;

в) каникулы - 11 недель.

39. Консультации для обучающихся по очной формам обучения предусматриваются образовательной организацией из расчета 100 часов на учебную группу на каждый учебный год, по очно-заочной и заочной формам обучения - из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год, в том числе в период реализации образовательной программы среднего (полного) общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования. Формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, письменные, устные) определяются организацией профессионального образования.

40. Практика является обязательным разделом ОПОП. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление и развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации ОПОП предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики.

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся организацией профессионального образования при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и могут реализовываться как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются организацией профессионального образования по каждому виду практики.

Производственная практика должна проводиться в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

41. Реализация ОПОП по специальности должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющие высшее профессиональное образование второго уровня согласно действующему законодательству по группе направлений подготовки «Образование и педагогика», либо высшее профессиональное образование первого или второго уровня согласно действующему законодательству в области, соответствующей преподаваемой дисциплины (профессиональному модулю) и дополнительная к высшему профессиональному образованию квалификация «Преподаватель» без предъявления

требований к стажу работы. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 5 лет.

42. ОПОП должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ОПОП.

Внеаудиторная работа должна сопровождаться методическим обеспечением.

Реализация ОПОП должна обеспечиваться доступом каждого обучающегося к библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (профессиональных модулей) ОПОП. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

Каждый обучающийся должен быть обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального учебного цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, изданными за последние 7 лет.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, должен включать официальные, справочно-библиографические и периодические издания.

43. Прием на обучение по ОПОП в организации профессионального образования осуществляется в соответствии с Законом Приднестровской Молдавской Республики от 27 июня 2003 года № 294-3-III «Об образовании» (САЗ 03-26).

44. Организация профессионального образования, реализующая ОПОП, должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом организации профессионального образования. Материально-техническая база должна соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам.

45. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений:

а) кабинеты:

- 1) социально-экономических дисциплин;
- 2) иностранного языка;
- 3) математики;
- 4) информатики;
- 5) инженерной графики;
- 6) технической механики;
- 7) материалов и изделий;
- 8) строительного производства;
- 9) геодезии;
- 10) газифицированных котельных агрегатов;
- 11) газовых сетей и установок;
- 12) экономики и менеджмента;
- 13) охраны труда;
- 14) подготовки к итоговой аттестации;
- 15) методический;

б) лаборатории:

- 1) экологии и безопасности жизнедеятельности;
  - 2) испытания материалов;
  - 3) электротехники и электроники;
  - 4) гидравлики и теплотехники;
  - 5) природных и искусственных газов;
  - 6) автоматики и телемеханики систем газоснабжения;
  - 7) информационных технологий;
- в) мастерские:

- 1) слесарные;
- 2) сварочные;
- 3) заготовительные.

г) полигон - учебно-тренировочный полигон по отработке навыков выполнения газоопасных работ;

д) спортивный комплекс:

- 1) спортивный зал;
- 2) открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
- 3) стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы;

е) залы:

- 1) библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;
- 2) актовый зал.

46. Реализация ОПОП должна обеспечивать:

а) выполнение обучающимися лабораторных и практических занятий, в том числе практические задания с использованием персональных компьютеров;

б) освоение обучающимися профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в организации профессионального образования или в организациях в зависимости от специфики вида деятельности.

47. Реализация ОПОП осуществляется организациями профессионального образования на одном из официальных языках Приднестровской Молдавской Республики.

## **8. Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы**

48. Оценка качества освоения ОПОП должна включать текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую государственную аттестации обучающихся.

49. Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются организацией профессионального образования самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

50. Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции.

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разрабатываются и утверждаются организацией профессионального образования самостоятельно.

51. Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- а) оценка уровня освоения дисциплин;
- б) оценка компетенций обучающихся.

52. К итоговой государственной аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план, если иное не установлено нормативным правовым актом, регламентирующим проведение итоговой государственной аттестации по соответствующим основным профессиональным образовательным программам.

53. Итоговая государственная аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломная работа, дипломный проект). Обязательное требование - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

54. Государственный экзамен вводится по усмотрению организации профессионального образования.

Приложение № 1  
к Государственному образовательному  
стандарту среднего профессионального  
образования по специальности 08.02.08  
Монтаж и эксплуатация оборудования  
и систем газоснабжения

Сроки  
получения СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем  
газоснабжения базовой подготовки в очной форме обучения и соответствующие  
квалификации

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ОПОП	Наименование квалификации базовой подготовки	Срок получения СПО по ОПОП базовой подготовки в очной форме обучения
среднее (полное) общее образование	Техник	2 года 10 месяцев
основное общее образование		3 года 10 месяцев

Приложение № 2  
к Государственному образовательному  
стандарту среднего профессионального  
образования по специальности 08.02.08  
Монтаж и эксплуатация оборудования  
и систем газоснабжения

Сроки  
получения СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем  
газоснабжения углубленной подготовки в очной форме обучения и соответствующие  
квалификации

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ОПОП	Наименование квалификации углубленной подготовки	Срок получения СПО по ОПОП углубленной подготовки в очной форме обучения
среднее (полное) общее образование	Старший техник	3 года 10 месяцев
основное общее образование		4 года 10 месяцев

Приложение № 3  
к Государственному образовательному  
стандарту среднего профессионального  
образования по специальности 08.02.08  
Монтаж и эксплуатация оборудования  
и систем газоснабжения

Перечень  
профессий рабочих, должностей служащих, рекомендуемых к освоению в рамках ОПОП  
СПО

Код профессии в соответствии с Приказом Министерства Просвещения от 7 сентября 2015 г. № 925 «Об утверждении и введении в действие перечня рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональная подготовка» (САЗ 15-40)	Наименование профессий рабочих, должностей служащих
10172	Аппаратчик газогенерации
18556	Слесарь по эксплуатации и ремонту подземных газопроводов
18449	Слесарь аварийно-восстановительных работ в газовом хозяйстве
15553	Оператор газораспределительной станции
15876	Оператор по сбору газа
15643	Оператор котельной
18554	Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования
18492	Слесарь по изготовлению узлов и деталей технологических трубопроводов

Структура  
основной профессиональной образовательной программы базовой подготовки

Индекс	Наименование учебных циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (час./нед.)	В том числе часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	Обязательная часть учебных циклов ОПОП	3186	2124		
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	648	432		
	В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен: 1. Уметь ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста. 2. Знать: а) основные категории и понятия философии; б) роль философии в жизни человека и общества; в) основы философского учения о бытии; г) сущность процесса познания; д) основы научной, философской и религиозной картин мира; е) об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры,		48	ОГСЭ.01. Основы философии	ОК 1-9

<p>окружающей среды;  ж) о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.</p>				
<p>3. Уметь:  а) ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в Приднестровье, России и мире;  б) выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.</p> <p>4. Знать:  а) основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);  б) сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.;  в) основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;  г) назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;  д) о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;  е) содержание и назначение важнейших нормативных правовых актов мирового и государственного значения.</p>		48	ОГСЭ.02. История	ОК 1-9
<p>5. Уметь:  а) общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;  б) переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;  в) самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.</p> <p>6. Знать лексический (1200-1400 лексических единиц)</p>		168	ОГСЭ.03. Иностранный язык	ОК 1-9

	и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.				
	7. Уметь использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. 8. Знать: а) о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; б) основы здорового образа жизни.	336	168	ОГСЭ.04. Физическая культура	ОК 2, 3, 6
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	184	122		
	В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен: 1. Уметь: а) находить производные; б) вычислять неопределенные и определенные интегралы; в) решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления; г) решать простейшие дифференциальные уравнения; д) находить значения функций с помощью ряда Маклорена. 2. Знать: а) основные понятия и методы математического анализа дискретной математики; б) основные численные методы решения прикладных задач; в) основные понятия теории вероятностей и математической статистики.			ЕН.01. Математика	ОК 1-9 ПК 1.1-3.5
	3. Уметь использовать прикладные программные средства для решения профессиональных задач. 4. Знать: а) общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; б) основные понятия и технологии автоматизации обработки информации;			ЕН.02. Информатика	ОК 1-9 ПК 1.1, 1.3, 2.2, 2.3, 3.1,3.2



	<p>в) базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;</p> <p>г) сетевые технологии обработки информации.</p>				
	<p>5. Уметь:</p> <p>а) осознавать взаимосвязь организмов и среды обитания;</p> <p>б) определять условия устойчивого состояния экосистем и причины возникновения экологического кризиса.</p> <p>6. Знать:</p> <p>а) правовые вопросы экологической безопасности;</p> <p>б) об экологических принципах рационального природопользования;</p> <p>в) задачи и цели природоохранных органов управления и надзора.</p>			<p>ЕН.03. Экологические основы природопользования</p>	<p>ОК 1-9 ПК 1.1-3.5</p>
П.00	Профессиональный учебный цикл	2354	1570		
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	1076	718		
	<p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен:</p> <p>1. Уметь:</p> <p>а) пользоваться нормативной документацией при выполнении графических работ;</p> <p>б) выполнять строительные и специальные чертежи в технике в ручной и машинной графике;</p> <p>в) выполнять эскизы;</p> <p>г) читать чертежи.</p> <p>2. Знать:</p> <p>а) законы, методы и приемы проекционного черчения;</p> <p>б) требования государственных стандартов единой системы конструкторской документации и системы проектной документации для строительства по оформлению и составлению строительных и сантехнических чертежей;</p> <p>в) технологию выполнения чертежей с использованием системы автоматического проектирования.</p>			<p>ОП.01. Инженерная графика</p>	<p>ОК 1-9 ПК 1.1-3.5</p>
	3. Уметь:			ОП.02.	ОК 1-9

<p>а) выполнять расчеты на прочность, жесткость и устойчивость элементов сооружений;  б) определять координаты центра тяжести тел.  4. Знать:  а) основные понятия и законы механики твердого тела;  б) методы механических испытаний материалов.</p>			Техническая механика	ПК 1.1-3.5
<p>5. Уметь:  а) использовать электротехнические законы для расчета электрических цепей постоянного и переменного тока;  б) выполнять электрические измерения;  в) использовать электротехнические законы для расчета магнитных цепей.  6. Знать:  а) основные электротехнические законы;  б) методы составления и расчета простых электрических и магнитных цепей;  в) основы электроники;  г) основные виды и типы электронных приборов.</p>			ОП.03. Электротехника и электроника	ОК 1-9 ПК 1.1-3.5
<p>7. Уметь выбирать материалы и сортимент труб для газопроводов, используя нормативно-справочную литературу.  8. Знать материалы, используемые для изготовления труб и средств крепления.</p>			ОП.04. Материалы и изделия	ОК 1-9 ПК 1.1-3.5
<p>9. Уметь составлять замерные схемы для изготовления заготовок.  10. Знать основы строительного производства, монтажа оборудования санитарно-технических систем.</p>			ОП.05. Основы строительного производства	ОК 1 -9 ПК 1.1 -3.5
<p>11. Уметь:  а) определять параметры при гидравлическом расчете трубопроводов, воздухопроводов;  б) строить характеристики насосов и вентиляторов.  12. Знать:  а) режимы движения жидкости;  б) гидравлический расчет простых трубопроводов;</p>			ОП.06. Основы гидравлики, теплотехники и аэродинамики	ОК 1 -9 ПК 1.1 -3.5

<p>в) виды и характеристики насосов и вентиляторов; г) способы теплопередачи и теплообмена.</p>				
<p>13. Уметь: а) читать разбивочный чертеж; б) использовать мерный комплект для измерения длин линий, теодолит для измерения углов, нивелир для измерения превышений; в) решать простейшие задачи детальных разбивочных работ.</p> <p>14. Знать: а) основные геодезические определения; б) типы и устройство основных геодезических приборов, методику выполнения разбивочных работ.</p>			<p>ОП.07. Основы геодезии</p>	<p>ОК 1 -9 ПК 1.1 -3.5</p>
<p>15. Уметь составлять сметный расчет, используя сметно-нормативную базу.</p> <p>16. Знать состав, порядок разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации.</p>			<p>ОП.08. Нормирование труда и сметы</p>	<p>ОК 1 -9 ПК 1.1 -3.5</p>
<p>17. Уметь использовать прикладное программное обеспечение (текстовые и графические редакторы, электронные таблицы, информационно-поисковые системы).</p> <p>18. Знать: а) основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру электронно-вычислительных машин и вычислительных систем; б) базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; в) состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; г) технологию поиска информации.</p>			<p>ОП.09. Информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>ОК 1 -9 ПК 1.1 -3.5</p>
<p>19. Уметь защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством.</p> <p>20. Знать: а) нормы права, регулирующие правоотношения в процессе</p>			<p>ОП.10. Правовое обеспечение профессиональной деятельности</p>	<p>ОК 1 -9 ПК 1.1 -3.5</p>

<p>профессиональной деятельности;</p> <p>б) права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности.</p>				
<p>21. Уметь рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации.</p> <p>22. Знать:</p> <p>а) организацию производственного и технологического процессов;</p> <p>б) материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования;</p> <p>в) механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;</p> <p>г) методику разработки бизнес-плана.</p>			<p>ОП.11. Экономика организации</p>	<p>ОК 1 -9 ПК 1.1 -3.5</p>
<p>23. Уметь:</p> <p>а) применять в профессиональной деятельности приемы делового общения;</p> <p>б) принимать эффективные решения.</p> <p>24. Знать:</p> <p>а) функции менеджмента;</p> <p>б) процесс принятия и реализации управленческих решений;</p> <p>в) методы управления конфликтами;</p> <p>г) особенности менеджмента в области профессиональной деятельности.</p>			<p>ОП.12. Менеджмент</p>	<p>ОК 1-9 ПК 1.1-3.5</p>
<p>25. Уметь:</p> <p>а) проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>б) разрабатывать мероприятия, обеспечивающие безопасные условия труда.</p> <p>26. Знать:</p> <p>а) классификацию и номенклатуру негативных факторов производственной среды;</p> <p>б) правовые, нормативные и организационные основы</p>			<p>ОП.13. Охрана труда</p>	<p>ОК 1-9 ПК 1.1-3.5</p>

<p>охраны труда в организации; в) методы и средства защиты от опасных и вредных производственных факторов.</p>				
<p>27. Уметь: а) организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; б) предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; в) использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; г) применять первичные средства пожаротушения; д) ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; е) применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; ж) владеть способам бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; з) оказывать первую помощь пострадавшим.</p> <p>28. Знать: а) 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 Приднестровской Молдавской Республики; б) основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;</p>		68	ОП.14. Безопасность жизнедеятельности	ОК 1-9 ПК 1.1-3.5

	<p>в) основы военной службы и обороны государства;</p> <p>г) задачи и основные мероприятия гражданской обороны;</p> <p>д) способы защиты населения от оружия массового поражения;</p> <p>е) меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;</p> <p>ж) организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;</p> <p>з) основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;</p> <p>и) область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;</p> <p>к) порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.</p>				
ПМ.00	Профессиональные модули	1278	852		
ПМ.01	<p>Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления.</p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>1. Иметь практический опыт:</p> <p>а) чтения чертежей рабочих проектов;</p> <p>б) выполнения замеров, составления эскизов и проектирования элементов систем газораспределения и газопотребления;</p> <p>в) выбора материалов и оборудования в соответствии требованиями нормативно-справочной литературы, и технико-экономической целесообразности их применения;</p> <p>г) составления спецификаций материалов и оборудования систем газораспределения и газопотребления.</p> <p>2. Уметь:</p> <p>а) вычерчивать на генплане населенного пункта сети</p>			<p>МДК 01.01. Особенности проектирования систем газораспределения и газопотребления</p> <p>МДК 01.02. Реализация проектирования систем газораспределения и газопотребления с использованием компьютерных технологий</p>	<p>ОК 1 -9 ПК 1.1 -1.3</p>

<p>газораспределения;</p> <p>б) строить продольные профили участков газопроводов;</p> <p>в) вычерчивать оборудование и газопроводы на планах этажей;</p> <p>г) моделировать и вычерчивать аксонометрические схемы внутренних газопроводов для гражданских, промышленных и сельскохозяйственных объектов;</p> <p>д) читать архитектурно-строительные и специальные чертежи;</p> <p>е) конструировать и выполнять фрагменты специальных чертежей при помощи персонального компьютера;</p> <p>ж) пользоваться нормативно-справочной информацией для расчета элементов систем газораспределения и газопотребления;</p> <p>з) определять расчетные расходы газа потребителями низкого, среднего и высокого давления;</p> <p>и) выполнять гидравлический расчет систем газораспределения и газопотребления;</p> <p>к) подбирать оборудование газорегуляторных пунктов;</p> <p>л) выполнять расчет систем и подбор оборудования с использованием вычислительной техники и персональных компьютеров;</p> <p>м) заполнять формы таблиц спецификаций материалов и оборудования в соответствии с государственными стандартами и техническими условиями.</p> <p>3. Знать:</p> <p>а) классификацию и устройство газопроводов городов и населенных пунктов;</p> <p>б) основные элементы систем газораспределения и газопотребления;</p> <p>в) условные обозначения на чертежах;</p> <p>г) устройство бытовых газовых приборов и аппаратуры;</p> <p>д) автоматические устройства систем газораспределения и газопотребления;</p>				
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

	<p>е) состав проектов и требования к проектированию систем газораспределения и газопотребления;</p> <p>ж) алгоритмы для расчета систем и подбора газопотребляющего оборудования;</p> <p>з) устройство и типы газорегуляторных установок, методику выбора оборудования газорегуляторных пунктов;</p> <p>и) устройство и параметры газовых горелок;</p> <p>к) устройство газонаполнительных станций;</p> <p>л) требования, предъявляемые к размещению баллонных и резервуарных установок сжиженных углеводородных газов;</p> <p>м) нормы проектирования установок сжиженного газа;</p> <p>н) требования, предъявляемые к защите газопроводов от коррозии;</p> <p>о) параметры и технические условия применения трубопроводов и арматуры.</p>				
ПМ.02	<p>Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления. В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>1. Иметь практический опыт:</p> <p>а) участия в разработке монтажных чертежей и документации;</p> <p>б) изготовления и доставки заготовок на объект с соблюдением календарного графика производства строительно-монтажных работ;</p> <p>в) составления приемосдаточной документации;</p> <p>г) составления технологических карт с привязкой к реальному объекту;</p> <p>д) организации стройгенплана с размещением оборудования, машин и механизмов для ведения строительно-монтажных работ с соблюдением требований охраны труда;</p> <p>е) выполнения строительно-монтажных работ на объектах;</p> <p>ж) проведения технологического контроля строительно-</p>			<p>МДК 02.01. Реализация технологических процессов монтажа систем газораспределения и газопотребления</p> <p>МДК 02.02. Контроль соответствия качества монтажа систем газораспределения и газопотребления требованиям нормативной и технической документации</p>	<p>ОК 1-9 ПК 2.1-2.5</p>



<p>монтажных работ;</p> <p>з) проведения испытаний;</p> <p>и) устранения дефектов;</p> <p>к) оформления результатов испытаний;</p> <p>л) обеспечения трудовой дисциплины в соответствии с графиком работы;</p> <p>м) обеспечения безопасных методов ведения работ.</p> <p>2. Уметь:</p> <p>а) выполнять монтажные чертежи элементов систем газораспределения и газопотребления;</p> <p>б) разрабатывать технологию сборки укрупненных узлов;</p> <p>в) выбирать оптимальный способ доставки заготовок на объект;</p> <p>г) определять объемы земляных работ;</p> <p>д) выбирать машины и механизмы, инструменты и приспособления для ведения строительного-монтажных работ;</p> <p>е) составлять календарные графики производства работ;</p> <p>ж) разрабатывать проект производства работ, используя нормативно-справочную литературу;</p> <p>з) организовывать и проводить строительные-монтажные работы систем газораспределения, газопотребления и газоиспользующего оборудования с применением ручного и механизированного инструмента, машин и механизмов;</p> <p>и) производить испытания;</p> <p>к) подготавливать пакет документации для приемосдаточной комиссии;</p> <p>л) применять нормативные требования по охране труда и защите окружающей среды при строительном-монтажных работах.</p> <p>3. Знать:</p> <p>а) технологию изготовления и сборки узлов и деталей газопроводов из различных материалов;</p> <p>б) основы монтажного проектирования;</p>				
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

	<p>в) способы доставки заготовок на объект;</p> <p>г) меры безопасности на заготовительном производстве и строительной площадке;</p> <p>д) назначение, обоснование и состав проекта производства работ;</p> <p>е) технологию построения календарного графика производства строительно-монтажных работ;</p> <p>ж) технологию строительно-монтажных работ газоиспользующего оборудования, систем газораспределения, газопотребления;</p> <p>з) машины и механизмы, инструменты и приспособления для строительно-монтажных работ;</p> <p>и) правила монтажа оборудования газонаполнительных станций, резервуарных и газобаллонных установок;</p> <p>к) правила монтажа установок защиты газопроводов от коррозии;</p> <p>л) виды производственного контроля и инструменты его проведения;</p> <p>м) правила проведения испытаний и наладки систем газораспределения, газопотребления и газоиспользующего оборудования;</p> <p>н) порядок и оформление документации при сдаче систем в эксплуатацию;</p> <p>о) строительные нормы и правила по охране труда, защите окружающей среды и созданию безопасных условий производства работ.</p>				
ПМ.03	<p>Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления.</p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>1. Иметь практический опыт:</p> <p>а) составления эскизов узлов, по присоединению вновь построенных газопроводов к действующим;</p> <p>б) обхода трасс газопроводов;</p>			<p>МДК 03.01. Организация и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления</p>	<p>ОК 1-9 ПК 3.1-3.5</p>

<p>в) работы с приборами для обнаружения утечек газа, измерения электрических потенциалов;</p> <p>г) проведения эксплуатационных и пусконаладочных работ оборудования и систем газораспределения и газопотребления;</p> <p>д) составления планов ликвидации аварий;</p> <p>е) оформления технической документации по эксплуатации газопроводов и оборудования.</p> <p>2. Уметь:</p> <p>а) определять состав бригад и объемы работ при эксплуатационных и ремонтных работах систем газораспределения и газопотребления;</p> <p>б) составлять планы периодичности обхода газопроводов, маршрутные карты, графики планово-предупредительных и капитальных ремонтов;</p> <p>в) обеспечивать работу по обходу, техническому обследованию и испытанию наружных газопроводов всех категорий;</p> <p>г) организовать работу по эксплуатации систем в соответствии с техническими требованиями;</p> <p>д) организовывать работу бригады в установленном режиме труда и отдыха;</p> <p>е) осуществлять контроль качества работ по эксплуатации оборудования и систем газораспределения и газопотребления;</p> <p>ж) применять нормативные требования по охране труда и защите окружающей среды при эксплуатации систем газораспределения и газопотребления;</p> <p>з) разрабатывать и оформлять документацию по эксплуатации.</p> <p>3. Знать:</p> <p>а) основные параметры и порядок проведения технического диагностирования систем газораспределения и газопотребления;</p>			<p>МДК 03.02. Реализация технологических процессов эксплуатации систем газораспределения и газопотребления</p>	
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	<p>б) структуру и задачи эксплуатационной организации;</p> <p>в) права и обязанности лиц, ответственных за безопасную эксплуатацию объектов систем газораспределения и газопотребления;</p> <p>г) нормативные акты, техническую документацию по эксплуатации оборудования систем газораспределения и газопотребления;</p> <p>д) эксплуатационные требования к системам газораспределения и газопотребления;</p> <p>е) способы присоединения вновь построенных газопроводов к действующим сетям;</p> <p>ж) структуру аварийно-диспетчерской службы;</p> <p>з) правила технической эксплуатации баллонных и резервуарных установок сжиженных углеводородных газов и газонаполнительных станций;</p> <p>и) виды ремонтных работ, проводимых с обязательным участием технического надзора;</p> <p>к) порядок и сроки проведения работ при обходе, обследовании и обслуживании трасс подземных и надземных газопроводов;</p> <p>л) технологию и организацию работ при эксплуатации систем и оборудования;</p> <p>м) строительные нормы и правила по охране труда, защите окружающей среды и создание безопасных условий производства работ;</p> <p>н) документацию на эксплуатацию систем газораспределения и газопотребления.</p>				
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих				
	Вариативная часть учебных циклов ОПОП (определяется организацией профессионального образования самостоятельно)	1350	900		
	Всего часов обучения по учебным циклам ОПОП	4536	3024		
УП.00	Учебная практика	25 нед.	900		ОК 1-9

ПП.00	Производственная практика (по профилю специальности)				ПК 1.1-3.5
ПДП.00	Производственная практика (преддипломная)	4 нед.			
ПА.00	Промежуточная аттестация	6 нед.			
ИГА.00	Итоговая государственная аттестация	6 нед.			
ИГА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы	4 нед.			
ИГА.02	Защита выпускной квалификационной работы	2 нед.			

Приложение № 5  
к Государственному образовательному  
стандарту среднего профессионального  
образования по специальности 08.02.08  
Монтаж и эксплуатация  
оборудования и систем газоснабжения

Срок  
получения СПО по ОПОП базовой подготовки в очной форме обучения

Обучение по учебным циклам	84 нед.
Учебная практика	25 нед.
Производственная практика (по профилю специальности)	
Производственная практика (преддипломная)	4 нед.
Промежуточная аттестация	6 нед.
Итоговая государственная аттестация	6 нед.
Каникулы	22 нед.
Итого	147 нед.

Структура  
основной профессиональной образовательной программы углубленной подготовки

Индекс	Наименование учебных циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (час./нед.)	В том числе часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	Обязательная часть учебных циклов ОПОП	4374	2916		
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	906	604		
	В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен: 1. Уметь ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста. 2. Знать: а) основные категории и понятия философии; б) роль философии в жизни человека и общества; в) основы философского учения о бытии; г) сущность процесса познания; д) основы научной, философской и религиозной картин мира; е) об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры,		48	ОГСЭ.01. Основы философии	ОК 1-9

<p>окружающей среды; ж) о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.</p>				
<p>3. Уметь: а) ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в Приднестровье, России и мире; б) выявлять взаимосвязь отечественных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.</p> <p>4. Знать: а) основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.); б) сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.; в) основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; г) назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности; д) о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; е) содержание и назначение важнейших законодательных и иных нормативных правовых актов мирового и регионального значения.</p>		48	ОГСЭ.02. История	ОК 1-9
<p>5. Уметь: а) применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; б) использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения.</p>		48	ОГСЭ.03. Психология общения	ОК 1-9



	<p>6. Знать:</p> <p>а) взаимосвязь общения и деятельности;</p> <p>б) цели, функции, виды и уровни общения;</p> <p>в) роли и ролевые ожидания в общении;</p> <p>г) виды социальных взаимодействий;</p> <p>д) механизмы взаимопонимания в общении;</p> <p>е) техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;</p> <p>ж) этические принципы общения;</p> <p>з) источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов.</p>				
	<p>7. Уметь:</p> <p>а) общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;</p> <p>б) переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;</p> <p>в) самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.</p> <p>8. Знать лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.</p>		230	ОГСЭ.04. Иностранный язык	ОК 1-9
	<p>9. Уметь использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.</p> <p>10. Знать:</p> <p>а) о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;</p> <p>б) основы здорового образа жизни.</p>	460	230	ОГСЭ.05. Физическая культура	ОК 2, 3, 6
ЕН.00	<p>Математический и общий естественнонаучный учебный цикл</p>	184	122		
	<p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p>1. Уметь:</p>			ЕН.01. Математика	ОК 1 -9 ПК 1.1 -3.6

<p>а) находить производные;</p> <p>б) вычислять неопределенные и определенные интегралы;</p> <p>в) решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчислений;</p> <p>г) решать простейшие дифференциальные уравнения;</p> <p>д) находить значения функций с помощью ряда Маклорена.</p> <p>2. Знать:</p> <p>а) основные понятия и методы математического анализа дискретной математики;</p> <p>б) основные численные методы решения прикладных задач;</p> <p>в) основные понятия теории вероятностей и математической статистики.</p>				
<p>3. Уметь использовать прикладные программные средства для решения профессиональных задач.</p> <p>4. Знать:</p> <p>а) общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;</p> <p>б) основные понятия и технологии автоматизации обработки информации;</p> <p>в) базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;</p> <p>г) сетевые технологии обработки информации.</p>			<p>ЕН.02. Информатика</p>	<p>ОК 1 -9 ПК 1.1, 1.3, 2.2, 2.3, 3.1,3.2</p>
<p>5. Уметь:</p> <p>а) осознавать взаимосвязь организмов и среды обитания;</p> <p>б) определять условия устойчивого состояния экосистем и причины возникновения экологического кризиса.</p> <p>6. Знать:</p> <p>а) правовые вопросы экологической безопасности;</p> <p>б) об экологических принципах рационального природопользования;</p>			<p>ЕН.03. Экологические основы природопользования</p>	<p>ОК 1 -9 ПК 1.1 -3.6</p>

	в) задачи и цели природоохранных органов управления и надзора.				
П.00	Профессиональный учебный цикл	3284	2190		
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	1076	718		
	<p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен:</p> <p>1. Уметь:</p> <p>а) пользоваться нормативной документацией при выполнении графических работ;</p> <p>б) выполнять строительные и специальные чертежи в технике в ручной и машинной графике;</p> <p>в) выполнять эскизы;</p> <p>г) читать чертежи.</p> <p>2. Знать:</p> <p>а) законы, методы и приемы проекционного черчения;</p> <p>б) требования государственных стандартов единой системы конструкторской документации и системы проектной документации для строительства по оформлению и составлению строительных и сантехнических чертежей;</p> <p>в) технологию выполнения чертежей с использованием системы автоматического проектирования.</p>			ОП.01. Инженерная графика	ОК 1 -9 ПК 1.1 -3.6
	<p>3. Уметь:</p> <p>а) выполнять расчеты на прочность, жесткость и устойчивость элементов сооружений;</p> <p>б) определять координаты центра тяжести тел.</p> <p>4. Знать:</p> <p>а) основные понятия и законы механики твердого тела;</p> <p>б) методы механических испытаний материалов.</p>			ОП.02. Техническая механика	ОК 1 -9 ПК 1.1 -3.6
	<p>5. Уметь:</p> <p>а) использовать электротехнические законы для расчета электрических цепей постоянного и переменного тока;</p> <p>б) выполнять электрические измерения;</p>			ОП.03. Электротехника и электроника	ОК 1 -9 ПК 1.1 -3.6

<p>в) использовать электротехнические законы для расчета магнитных цепей.</p> <p>6. Знать:</p> <p>а) основные электротехнические законы;</p> <p>б) методы составления и расчета простых электрических и магнитных цепей;</p> <p>в) основы электроники;</p> <p>г) основные виды и типы электронных приборов.</p>				
<p>7. Уметь выбирать материалы и сортимент труб для газопроводов, используя нормативно-справочную литературу.</p> <p>8. Знать материалы, используемые для изготовления труб и средств крепления.</p>			ОП.04. Материалы и изделия	ОК 1-9 ПК 1.1-3.6
<p>9. Уметь составлять замерные схемы для изготовления заготовок.</p> <p>10. Знать основы строительного производства, монтажа оборудования санитарно-технических систем.</p>			ОП.05. Основы строительного производства	ОК 1-9 ПК 1.1-3.6
<p>11. Уметь:</p> <p>а) определять параметры при гидравлическом расчете трубопроводов, воздухопроводов;</p> <p>б) строить характеристики насосов и вентиляторов.</p> <p>12. Знать:</p> <p>а) режимы движения жидкости;</p> <p>б) гидравлический расчет простых трубопроводов;</p> <p>в) виды и характеристики насосов и вентиляторов;</p> <p>г) способы теплопередачи и теплообмена.</p>			ОП.06. Основы гидравлики, теплотехники и аэродинамики	ОК 1-9 ПК 1.1 -3.6
<p>13. Уметь:</p> <p>а) читать разбивочный чертеж;</p> <p>б) использовать мерный комплект для измерения длин линий, теодолит для измерения углов, нивелир для измерения превышений;</p> <p>в) решать простейшие задачи детальных разбивочных работ.</p> <p>14. Знать:</p>			ОП.07. Основы геодезии	ОК 1 -9 ПК 1.1 -3.6

<p>а) основные геодезические определения;  б) типы и устройство основных геодезических приборов, методику выполнения разбивочных работ.</p>				
<p>15. Уметь составлять сметный расчет, используя сметно-нормативную базу.  16. Знать состав, порядок разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации.</p>			<p>ОП.08. Нормирование труда и сметы</p>	<p>ОК 1-9  ПК 1.1-3.6</p>
<p>17. Уметь использовать прикладное программное обеспечение (текстовые и графические редакторы, электронные таблицы, информационно-поисковые системы).  18. Знать:  а) основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;  б) базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;  в) состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;  г) технологию поиска информации.</p>			<p>ОП.09. Информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>ОК 1 -9  ПК 1.1 -3.6</p>
<p>19. Уметь защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством.  20. Знать:  а) нормы права, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности;  б) права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности.</p>			<p>ОП.10. Правовое обеспечение профессиональной деятельности</p>	<p>ОК 1-9  ПК 1.1-3.6</p>
<p>21. Уметь рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации.  22. Знать:  а) организацию производственного и технологического</p>			<p>ОП.11. Экономика организации</p>	<p>ОК 1-9  ПК 1.1-3.6</p>

<p>процессов;</p> <p>б) материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования;</p> <p>в) механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;</p> <p>г) методику разработки бизнес-плана.</p>				
<p>23. Уметь:</p> <p>а) применять в профессиональной деятельности приемы делового общения;</p> <p>б) принимать эффективные решения.</p> <p>24. Знать:</p> <p>а) функции менеджмента;</p> <p>б) процесс принятия и реализации управленческих решений;</p> <p>в) методы управления конфликтами;</p> <p>г) особенности менеджмента в области профессиональной деятельности.</p>			<p>ОП.12. Менеджмент</p>	<p>ОК 1-9 ПК 1.1-3.6</p>
<p>25. Уметь:</p> <p>а) проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>б) разрабатывать мероприятия, обеспечивающие безопасные условия труда.</p> <p>26. Знать:</p> <p>а) классификацию и номенклатуру негативных факторов производственной среды;</p> <p>б) правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;</p> <p>в) методы и средства защиты от опасных и вредных производственных факторов.</p>			<p>ОП.13. Охрана труда</p>	<p>ОК 1-9 ПК 1.1-3.6</p>
<p>27. Уметь:</p> <p>а) организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;</p>			<p>ОП.14. Безопасность жизнедеятельности</p>	<p>ОК 1-9 ПК 1.1-3.6</p>

<p>б) предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;</p> <p>в) использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;</p> <p>г) применять первичные средства пожаротушения;</p> <p>д) ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;</p> <p>е) применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;</p> <p>ж) владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;</p> <p>з) оказывать первую помощь пострадавшим.</p> <p>28. Знать:</p> <p>а) 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 государства;</p> <p>б) основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;</p> <p>в) основы военной службы и обороны государства;</p> <p>г) задачи и основные мероприятия гражданской обороны;</p> <p>д) способы защиты населения от оружия массового поражения;</p> <p>е) меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;</p> <p>ж) организацию и порядок призыва граждан на военную</p>				
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

	<p>службу и поступления на нее в добровольном порядке;</p> <p>з) основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;</p> <p>и) область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;</p> <p>к) порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.</p>				
ПМ.00	Профессиональные модули	2208	1472		
ПМ.01	<p>Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления.</p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>1. Иметь практический опыт:</p> <p>а) чтения чертежей рабочих проектов;</p> <p>б) выполнения замеров, составления эскизов и проектирования систем;</p> <p>в) газораспределения и газопотребления;</p> <p>г) выбора материалов и оборудования в соответствии с требованиями нормативно-справочной литературы и технико-экономической целесообразности их применения;</p> <p>д) составления спецификаций материалов и оборудования систем газораспределения и газопотребления.</p> <p>2. Уметь:</p> <p>а) вычерчивать на генплане населенного пункта сети газораспределения;</p> <p>б) строить продольные профили участков газопроводов;</p> <p>в) вычерчивать оборудование и газопроводы на планах этажей;</p> <p>г) моделировать и вычерчивать аксонометрические</p>			<p>МДК 01.01. Особенности проектирования систем газораспределения и газопотребления</p> <p>МДК 01.02. Реализация проектирования систем газораспределения и газопотребления с использованием компьютерных технологий</p> <p>МДК 01.03. Контроль соответствия качества проектов систем газораспределения и газопотребления требованиям</p>	<p>ОК 1-9 ПК 1.1-1.4</p>



<p>схемы внутренних газопроводов для гражданских, промышленных и сельскохозяйственных объектов;</p> <p>д) читать архитектурно-строительные и специальные чертежи;</p> <p>е) конструировать и выполнять специальные чертежи при помощи ПК;</p> <p>ж) пользоваться нормативно-справочной информацией для расчета систем газораспределения и газопотребления;</p> <p>з) определять расчетные расходы газа потребителями низкого, среднего и высокого давления; выполнять гидравлический расчет систем газораспределения и газопотребления;</p> <p>и) подбирать оборудование газорегуляторных пунктов;</p> <p>к) выполнять расчет систем и подбор оборудования с использованием вычислительной техники и персональных компьютеров;</p> <p>л) заполнять формы таблиц спецификаций материалов и оборудования в соответствии с государственными стандартами и техническими условиями.</p> <p>3. Знать:</p> <p>а) классификацию и устройство газопроводов городов и населенных пунктов;</p> <p>б) основные элементы систем газораспределения и газопотребления;</p> <p>в) условные обозначения на чертежах;</p> <p>г) устройство бытовых газовых приборов и аппаратуры;</p> <p>д) автоматические устройства систем газораспределения и газопотребления;</p> <p>е) состав проектов и требования к проектированию систем газораспределения и газопотребления;</p> <p>ж) алгоритмы для расчета систем и подбора оборудования;</p> <p>з) устройство и типы газорегуляторных установок,</p>			<p>нормативной и технической документации</p>	
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	-----------------------------------------------	--

	<p>методику выбора оборудования газорегуляторных пунктов;</p> <p>и) устройство и параметры газовых горелок;</p> <p>к) устройство газонаполнительных станций;</p> <p>л) требования, предъявляемые к размещению баллонных и резервуарных установок сжиженных углеводородных газов;</p> <p>м) нормы проектирования установок сжиженного газа;</p> <p>н) требования, предъявляемые к защите газопроводов от коррозии;</p> <p>о) виды, устройство, назначение, принцип действия, область применения, преимущества и недостатки газопотребляющего оборудования;</p> <p>п) параметры и технические условия применения трубопроводов и арматуры.</p>				
ПМ.02	<p>Организация и выполнение работ по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления. В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>1. Иметь практический опыт:</p> <p>а) участия в разработке монтажных чертежей и документации;</p> <p>б) изготовления и доставки заготовок на объект с соблюдением календарного графика производства строительно-монтажных работ;</p> <p>в) составления приемосдаточной документации;</p> <p>г) составления технологических карт с привязкой к реальному объекту;</p> <p>д) организации стройгенплана с размещением оборудования, машин и механизмов для ведения строительно-монтажных работ с соблюдением требований охраны труда;</p> <p>е) выполнения строительно-монтажных работ на объектах;</p>			<p>МДК 02.01. Реализация технологических процессов монтажа систем газораспределения и газопотребления</p> <p>МДК 02.02. Контроль соответствия качества монтажа систем газораспределения и газопотребления требованиям нормативной и технической документации</p>	<p>ОК 1-9 ПК 2.1-2.5</p>

ж) проведения технологического контроля строительного-монтажных работ;

з) проведения испытаний;

и) устранения дефектов;

к) оформления результатов испытаний;

л) обеспечения трудовой дисциплины в соответствии с графиком работы;

м) обеспечения технической дисциплины и культуры производства;

н) обеспечения безопасных методов ведения работ.

2. Уметь:

а) выполнять монтажные чертежи систем газораспределения и газопотребления;

б) разрабатывать технологию сборки укрупненных узлов;

в) выбирать оптимальный способ доставки заготовок на объект;

г) определять объемы земляных работ;

д) выбирать машины и механизмы, инструменты и приспособления для ведения строительного-монтажных работ;

е) составлять календарные графики производства работ;

ж) разрабатывать проект производства работ, используя нормативно-справочную литературу;

з) организовывать и проводить строительного-монтажные работы систем газораспределения, газопотребления и газоиспользующего оборудования с применением ручного и механизированного инструмента, машин и механизмов;

и) составлять документацию по результатам проведенного контроля;

к) производить испытания;

л) подготавливать пакет документации для приемосдаточной комиссии;

м) применять нормативные требования по охране труда

	<p>и защите окружающей среды при строительномонтажных работах.</p> <p>3. Знать:</p> <p>а) технологию изготовления и сборки узлов и деталей газопроводов из различных материалов;</p> <p>б) монтажное проектирование;</p> <p>в) способы доставки заготовок на объект;</p> <p>г) меры безопасности на заготовительном производстве и строительной площадке;</p> <p>д) назначение, обоснование и состав проекта производства работ;</p> <p>е) технологию построения календарного графика производства строительномонтажных работ;</p> <p>ж) технологию строительномонтажных работ газоиспользующего оборудования, систем газораспределения, газопотребления;</p> <p>з) машины и механизмы, инструменты и приспособления для строительномонтажных работ;</p> <p>и) правила монтажа оборудования газонаполнительных станций, резервуарных и газобаллонных установок;</p> <p>к) правила монтажа установок защиты газопроводов от коррозии;</p> <p>л) виды производственного контроля и инструменты его проведения;</p> <p>м) правила проведения испытаний и наладки систем газораспределения, газопотребления и газоиспользующего оборудования;</p> <p>н) порядок и оформление документации при сдаче систем в эксплуатацию;</p> <p>о) строительные нормы и правила по охране труда, защите окружающей среды и созданию безопасных условий производства работ.</p>				
ПМ.03	Организация, проведение и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения			МДК 03.01. Организация	ОК 1-9 ПК 3.1-3.6

<p>и газопотребления.  В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>1. Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) составления эскизов узлов по присоединению вновь построенных газопроводов к действующим;</li> <li>б) обхода трасс газопроводов;</li> <li>в) работы с приборами для обнаружения утечек газа, измерения электрических потенциалов;</li> <li>г) проведения эксплуатационных и пуско-наладочных работ оборудования и систем газораспределения и газопотребления;</li> <li>д) составления планов ликвидации аварий;</li> <li>е) расчета остаточного срока службы газопровода и изоляционного покрытия;</li> <li>ж) оформления технической документации по результатам диагностирования и эксплуатации газопроводов и оборудования.</li> </ul> <p>2. Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) определять состав бригад и объемы работ при эксплуатационных и ремонтных работах систем газораспределения и газопотребления;</li> <li>б) составлять планы периодичности обхода газопроводов, маршрутные карты, графики планово-предупредительных и капитальных ремонтов;</li> <li>в) обеспечивать работу по обходу, техническому обследованию и испытанию наружных газопроводов всех категорий;</li> <li>г) организовать работу по эксплуатации систем в соответствии с техническими требованиями;</li> <li>д) организовывать работу бригады в установленном режиме труда и отдыха;</li> <li>е) осуществлять контроль качества работ по эксплуатации оборудования систем</li> </ul>			<p>и контроль работ по эксплуатации систем газораспределения и газопотребления</p> <p>МДК 03.02.  Реализация технологических процессов эксплуатации систем газораспределения и газопотребления</p> <p>МДК 03.03.  Контроль качества систем газораспределения и газопотребления в соответствии с эксплуатационными требованиями</p>	
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

<p>газораспределения и газопотребления;</p> <p>ж) осуществлять связь с газоснабжающими организациями и организациями, ведающими подземными коммуникациями;</p> <p>з) применять нормативные требования по охране труда и защите окружающей среды при эксплуатации систем газораспределения и газопотребления;</p> <p>и) определять остаточный срок службы газопроводов.</p> <p>3. Знать:</p> <p>а) основные параметры и порядок проведения технического диагностирования систем газораспределения и газопотребления;</p> <p>б) структуру и задачи эксплуатационной организации;</p> <p>в) права и обязанности лиц, ответственных за безопасную эксплуатацию объектов систем газораспределения и газопотребления;</p> <p>г) нормативные акты, нормативно-техническую документацию по эксплуатации оборудования систем газораспределения и газопотребления;</p> <p>д) эксплуатационные требования к системам газораспределения и газопотребления;</p> <p>е) способы присоединения вновь построенных газопроводов к действующим сетям;</p> <p>ж) методы ликвидации утечек на газопроводах;</p> <p>з) структуру аварийно-диспетчерской службы, оснащенность материалами и оборудованием, виды планов ликвидации аварии, методику их составления;</p> <p>и) правила технической эксплуатации баллонных и резервуарных установок сжиженных углеводородных газов и газонаполнительных станций;</p> <p>к) виды ремонтных работ, проводимых с обязательным участием технического надзора;</p> <p>л) порядок и сроки проведения работ при обходе, обследовании и обслуживании трасс подземных</p>				
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

	и надземных газопроводов; м) технологию и организацию работ при эксплуатации систем и оборудования; н) строительные нормы и правила по охране труда, защите окружающей среды и созданию безопасных условий производства работ; о) документацию на эксплуатацию систем газораспределения и газопотребления; п) задачи профессионального и личностного развития.				
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих				
	Вариативная часть учебных циклов ОПОП (определяется организацией профессионального образования самостоятельно)	1836	1224		
	Всего часов обучения по учебным циклам ОПОП	6210	4140		
УП.00	Учебная практика	33 нед.	1188		ОК 1-9 ПК 1.1-3.6
ПП.00	Производственная практика (по профилю специальности)				
ПДП.00	Производственная практика (преддипломная)	4 нед.			
ПА.00	Промежуточная аттестация	8 нед.			
ИГА.00	Итоговая государственная аттестация	6 нед.			
ИГА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы	4 нед.			
ИГА.02	Защита выпускной квалификационной работы	2 нед.			

Приложение № 7  
к Государственному образовательному  
стандарту среднего профессионального  
образования по специальности 08.02.08  
Монтаж и эксплуатация оборудования  
и систем газоснабжения

Срок  
получения СПО по ОПОП углубленной подготовки в очной форме обучения

Обучение по учебным циклам	115 нед.
Учебная практика	33 нед.
Производственная практика (по профилю специальности)	
Производственная практика (преддипломная)	4 нед.
Промежуточная аттестация	8 нед.
Итоговая государственная аттестация	6 нед.
Каникулы	33 нед.
Итого	199 нед.