

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ  
«МУРМАНСКИЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ ИМЕНИ Н.Е. МОМОТА»

РАССМОТРЕНО И  
ОДОБРЕНО  
Педагогическим советом  
ПРОТОКОЛ № 3  
«06» июня 2019 г.

СОГЛАСОВАНО  
*Зам. ген. директора*  
*по тех. вопросам*  
*А.В. Митачев*  
«30» августа 2019 г.



УТВЕРЖДАЮ:  
Директор  
*[Signature]* /В.А. Милиев /  
Приказ № 436  
«06» сентября 2019 г.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА  
СРЕДНЕГО ПРОЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА  
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ  
13.02.02 «Теплоснабжение и теплотехническое оборудование»

2019 г.

Основная профессиональная образовательная программа составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности 13.02.02 «Теплоснабжение и теплотехническое оборудование», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 28 июля 2014 г. N 823 с присвоением квалификации: **«Техник-теплотехник»**.

Организация – разработчик: ГАПОУ МО «Мурманский строительный колледж им. Н.Е. Момота»;

Разработчики:

Бессонова Н.Ю., зам. директора по УПР;

Лобанова Э.В., руководитель очного обучения;

Безуглая С.Т., начальник учебно-методического отдела;

Карпенко Е.А., преподаватель иностранного языка;

Перникова Е.В., преподаватель истории;

Коршенкова Н.Ш., преподаватель экологических основ природопользования;

Хохлов С.А., преподаватель физической культуры;

Новикова Е.В., преподаватель математики;

Гусева Г.В., преподаватель основ философии;

Прокопенко С.В., преподаватель безопасности жизнедеятельности;

Кропива А.С., преподаватель дисциплин профессионального цикла;

Корякин Н.В., мастер производственного обучения

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения .....
- 1.1. Нормативно-правовые основы разработки основной профессиональной образовательной программы
- 1.2. Нормативный срок освоения программы
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы
- 2.1. Область и объекты профессиональной деятельности
- 2.2. Виды профессиональной деятельности и компетенции
- 2.3. Специальные требования
3. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса.
- 3.1. Рабочий учебный план
- 3.2. Календарный учебный график
- 3.3. Учебно-методические комплексы дисциплин общеобразовательного цикла (базовые дисциплины)
- 3.4. Учебно-методические комплексы дисциплин общеобразовательного цикла (профильные дисциплины)
- 3.5. Учебно-методические комплексы дисциплин профессиональной подготовки
- 3.6. Учебно-методические комплексы дисциплин и профессиональных модулей профессионального цикла
- 3.7. Программа практики
4. Материально-техническое обеспечение реализации основной профессиональной образовательной программы
5. Оценка результатов освоения основной профессиональной образовательной программы
- 5.1 Контроль и оценка достижений обучающихся
- 5.2 Организация государственной (итоговой) аттестации выпускников

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### 1.1. Нормативно-правовые основы разработки основной профессиональной образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа ГАПОУ МО «МСК» по специальности 13.02.02 «Теплоснабжение и теплотехническое оборудование» представляет собой комплекс нормативно-методической документации, регламентирующий содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников по данной специальности.

Нормативную правовую основу разработки основной профессиональной образовательной программы (далее - программа) составляют:

– Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г. № 273-ФЗ;

– Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (СПО) 13.02.02 «Теплоснабжение и теплотехническое оборудование», утвержденный приказом Минобрнауки России 28 июля 2014 г. N 823;

– Приказ об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования от 14.06.2013 г. № 464;

– Приказ об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования от 16 августа 2013 г. № 968;

– Приказ Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования»;

– Приказ Министерства образования и науки РФ «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования» от 29 октября 2013 г. № 1199;

– Письмо Министерства образования и науки РФ от 16 апреля 2015 г. N 01-50-174/07-1968 «О приеме на обучение лиц с ограниченными возможностями здоровья»;

– Устав ГАПОУ МО «МСК».

### 1.2. Нормативный срок освоения программы

Нормативный срок освоения программы по специальности при очной форме получения образования – на базе основного общего образования – 3 года 10 мес.

Наименование профессий рабочих, должностей служащих, осваиваемых в рамках основной профессиональной образовательной программы СПО соответствует приказу Министерства образования и науки РФ от 02.07.2013 г. № 513 «Об утверждении перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»:

16067 Оператор теплового пункта – 3 разряд;

18505 Слесарь по обслуживанию тепловых сетей – 3 разряд.

## **2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

### **2.1. Область и объекты профессиональной деятельности**

Область профессиональной деятельности выпускника:

техническое обслуживание и эксплуатация теплотехнического оборудования систем тепловодогасоснабжения и средств учета и контроля тепловой энергии.

Объекты профессиональной деятельности выпускника:

теплотехническое оборудование;

системы тепло- и топливоснабжения;

средства автоматизации теплотехнического оборудования, процессов производства, передачи и распределения тепловой энергии;

оборудование, устройства, приборы и приспособления для выполнения ремонтных и наладочных работ;

нормативная и техническая документации;

первичные трудовые коллективы.

### **2.2. Виды профессиональной деятельности и компетенции**

Техник-теплотехник должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Техник-теплотехник должен обладать **профессиональными**

**компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:**

**ВПД 1. Эксплуатация теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.**

ПК 1.1. Осуществлять пуск и останов теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 1.2. Управлять режимами работы теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 1.3. Осуществлять мероприятия по предупреждению, локализации и ликвидации аварий теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

**ВПД 2. Ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.**

ПК 2.1. Выполнять дефектацию теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 2.2. Производить ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 2.3. Вести техническую документацию ремонтных работ.

**ВПД 3. Наладка и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.**

ПК 3.1. Участвовать в наладке и испытаниях теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 3.2. Составлять отчётную документацию по результатам наладки и испытаний теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

**ВПД 4. Организация и управление работой трудового коллектива.**

ПК 4.1. Планировать и организовывать работу трудового коллектива.

ПК 4.2. Участвовать в оценке экономической эффективности производственной деятельности трудового коллектива.

ПК 4.3. Обеспечивать выполнение требований правил охраны труда и промышленной безопасности.

**ВПД 5. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.**

**2.3. Специальные требования.**

Основная профессиональная образовательная программа по специальности СПО предусматривает изучение следующих учебных циклов:

общего гуманитарного и социально-экономического;  
математического и общего естественнонаучного;  
профессионального;

и разделов:

учебная практика;  
производственная практика (по профилю специальности);  
производственная практика (преддипломная);

промежуточная аттестация;  
государственная (итоговая) аттестация (подготовка и защита выпускной квалификационной работы).

Обязательная часть основной профессиональной образовательной программы по циклам составляет 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, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

Общий гуманитарный и социально-экономический, математический и общий естественнонаучный циклы состоят из дисциплин.

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

Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла ОПОП СПО базовой подготовки предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин: «Основы философии», «История», «Иностранный язык», «Физическая культура».

Обязательная часть профессионального цикла ОПОП СПО предусматривает изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Объем часов на дисциплину «Безопасность жизнедеятельности» составляет 68 часов, из них на освоение основ военной службы – 48 часов.

### **3. ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

#### **3.1. Рабочий учебный план**

Учебный план определяет следующие характеристики ОПОП по специальности:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);
- последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей; распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным

модулям (и их составляющим междисциплинарным курсам, учебной и производственной практике);

– объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий, по учебным дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим;

– формы государственной итоговой аттестации, объемы времени, отведенные на подготовку и защиту выпускной квалификационной работы в рамках ГИА;

– объем каникул по годам обучения.

В пояснительной записке к учебному плану обосновано распределение часов вариативной части в количестве 936 часов:

Общий гуманитарный и социально-экономический цикл (48 часа):

ОГСЭ.06 Русский язык и культура речи – 48 часа (введена новая дисциплина);

Общепрофессиональные дисциплины (320 часа):

ОП.01 Инженерная графика – 86 часа,

ОП.02 Электротехника и электроника – 60 часа,

ОП.04 Техническая механика – 36 часов,

ОП.05 Материаловедение – 26 часов,

ОП.06 Теоретические основы теплотехники и гидравлики – 76 часов,

ОП.08 Основы экономики – 36 часов.

Профессиональные модули (568 часа):

МДК 01.01 Эксплуатация, расчет и выбор теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения – 370 часов,

МДК 05.01 Выполнение работ по профессии оператор теплового пункта – 108 часов,

МДК 05.02 Выполнение работ по профессии слесарь по обслуживанию тепловых сетей – 90 часов.

### **3.2. Календарный учебный график**

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ОПОП по специальности 13.02.02 «Теплоснабжение и теплотехническое оборудование», включая теоретическое обучение, практики, промежуточная и государственная итоговая аттестации, каникулы.

Реализация ППСЗ осуществляется на государственном языке Российской Федерации. Продолжительность учебной недели - шестидневная. Занятия сгруппированы парами по 45 мин.

Учебная и производственная практики представляют собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью

### **3.3. Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей**



*Программы общепрофессиональных дисциплин:*

ОП.01 Инженерная графика

ОП.02 Электротехника и электроника

ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация

ОП.04 Техническая механика

ОП.05 Материаловедение

ОП.06 Теоретические основы теплотехники и гидравлики

ОП.07 Информационные технологии в профессиональной деятельности

ОП.08 Основы экономики

ОП.09 Правовые основы профессиональной деятельности

ОП.10 Охрана труда

ОП.11 Безопасность жизнедеятельности

*Программы профессиональных модулей:*

ПМ.01 Эксплуатация теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения

ПМ.02 Ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения

ПМ.03 Наладка и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения

ПМ.04 Организация и управление работой трудового коллектива

ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

### **3.4. Программа практики**

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

Учебная и производственная практика проводятся образовательной организацией при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются, как рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей, так и концентрированно в несколько периодов. Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются по каждому виду практики.

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

## **4. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

ГАПОУ МО «МСК» располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренной учебным планом образовательного учреждения.

Материально-техническая база модернизирована в соответствии с проектом по обеспечению соответствия материально-технической базы образовательной организации современным требованиям, соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех циклов, изданной за последние 5 лет.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания по 1–2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда.

Колледж предоставляет обучающимся возможность оперативного обмена информацией с отечественными образовательными учреждениями, организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

Реализация ОПОП обеспечивает:

- выполнение обучающимися лабораторных работ и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров;

- освоение обучающимся профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательном учреждении или в организациях в зависимости от специфики вида профессиональной деятельности.

При использовании электронных изданий образовательное учреждение обеспечивает каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин. В рамках национального проекта «Образование» в процессе обучения используется санитарно-техническая мастерская, оснащенная пятью ноутбуками, на которых установлен электронный учебно-методический комплекс «Мастер жилищно-коммунального хозяйства».

Образовательное учреждение обеспечено необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Образовательное учреждение имеет необходимый перечень кабинетов и других помещений для реализации ОПОП по специальности.

#### **4.1 Перечень специальных помещений**

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в

том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

*Кабинеты:*

гуманитарных дисциплин;  
иностранного языка;  
математики;  
экологии природопользования;  
инженерной графики;  
метрологии, стандартизации и сертификации;  
технической механики;  
материаловедения;  
теплотехники и гидравлики;  
информационных технологий;  
экономики;  
правоведения;  
охраны труда;  
безопасности жизнедеятельности..

*Лаборатории:*

общепрофессиональных дисциплин;  
эксплуатации, наладки и испытания теплотехнического оборудования.

*Мастерские:*

слесарно-механическая.

*Спортивный комплекс:*

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

*Залы:*

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;  
актовый зал.

## **4.2 Оснащение кабинетов**

*Кабинет гуманитарных дисциплин:* комплект учебной мебели (28 чел.), рабочее место преподавателя, доска, учебная литература, набор плакатов по темам программы, схемы рисунки, чертежные макеты с разрезами, чертежные принадлежности.

*Кабинет экономики:* комплект учебной мебели (25 чел.), рабочее место преподавателя, доска, учебная литература, набор плакатов по темам программы.

*Кабинет технической механики:* комплект учебной мебели (25 чел.), рабочее место преподавателя, доска, учебная литература, набор плакатов по темам программы.

*Кабинет истории:* комплект учебной мебели (25 чел.), рабочее место преподавателя, доска, учебная литература, набор плакатов по темам программы.

*Кабинет иностранного языка:* комплект учебной мебели (25 чел.), рабочее место преподавателя, доска, учебная литература, набор плакатов по темам программы.

*Кабинет математики:* комплект учебной мебели (25 чел.), рабочее место преподавателя, доска, учебная литература, набор плакатов по темам программы.

*Кабинет информационных технологий:* комплект учебной мебели (25 чел.), рабочее место преподавателя, доска, учебная литература, набор плакатов по темам программы.

*Кабинет охраны труда:* демонстрационные плакаты; комплект для оказания первой медицинской помощи, комплект учебной мебели (28 чел.), рабочее место преподавателя, доска, набор плакатов по безопасности труда, огнетушители пенные углекислотные, порошковые, нормативная документация, учебная литература.

*Кабинет безопасности жизнедеятельности:* демонстрационные плакаты; комплекты химзащиты, противогазы, «командирский ящик»; лазерный тир, пневматическая винтовка МР-512-24 ств. обнов. диз. комб. ложа и пистолеты, комплект для оказания первой медицинской помощи, комплект учебной мебели (28 чел.), рабочее место преподавателя, доска, набор плакатов по безопасности труда, огнетушители пенные углекислотные, порошковые, нормативная документация, учебная литература.

### **4.3 Оснащение лабораторий и мастерских**

*Слесарно-механическая мастерская:*

- рабочие места по количеству студентов;
- станки: настольно-сверлильные, заточные и др.;
- наборы слесарных инструментов;
- наборы измерительных инструментов;
- кондукторы-приспособления;
- заготовки для выполнения слесарных работ;
- образцы изделий.

Санитарно-техническая мастерская оснащена современным оборудованием в соответствии с проектом по обеспечению соответствия материально-технической

базы образовательной организации современным требованиям в рамках национального проекта «Образование»:

	Перечень оборудования	Назначение	Количество единиц
1.	Комплект ручных инструментов ТЕСЕflex для расширения труб и запрессовки втулок	Универсальный монтажный инструмент для труб РЕХ и аксиальных фитингов (16, 20, 25 и 32 мм) незаменим при монтаже труб из сшитого полиэтилена	5
2.	Ножницы для резки труб 14-42	Ножницы для труб 16-42 применяются для резки любых пластиковых труб при строительстве систем водоснабжения, отопления, систем теплых полов.	5
3.	Калибратор для труб 14-20 мм	калибратор для муфт под пайку труб из цветных металлов	5
4.	Труборез INOX TUBE CUTTER 35 PRO 6- 35 мм.	труборез для нержавеющей стальных труб	5
5.	Ручное гибочное устройство ROBEND® H+W PLUS	Универсальный рычажный ручной трубогиб предназначен для холодной точной гибки на угол до 180° мягких, твердых и тонкостенных медных труб Ø 8 – 22 мм (5/16" – 7/8"); медных труб в оболочке Ø 10 – 18 мм (3/8" – 5/8"); алюминиевых и латунных труб Ø 8 – 22 мм (5/16" – 7/8"); тонкостенных стальных труб и тонкостенных стальных труб в оболочке Ø 10 – 22 мм (3/8" – 5/8"); бесшовных нержавеющей стальных труб Ø 8 – 22 мм (5/16" – 7/8").	5
6.	Фаскосниматель для нержавеющей труб INOX	Тип инструмента для снятия: фаскосниматель	5
7.	Набор NIPPEL MAX 1/2-2 в стальном ящике	используется, когда необходимо зажимать отрезки труб при изготовлении сгонов и бочат размером 1/2 - 2". Подходит ко всем стационарным резьбонарезным станкам.	5
8.	Пресс-машина с пресс-губками 15, 22, 28мм	пресс-инструмент с возможностью опрессовки соединений больших диаметров.	5
9.	Верстак слесарный металлический с параллельными тисками	профессиональное оборудование, которое используется для работ как в специализированных цехах или мастерских	5

10.	Сервопривод для автономного управления.	для автономного управления для насосной группы	1
11.	Ручной-опрессовочный насос	для точного и быстрого испытания давлением герметичности трубопроводов, резервуаров, водопроводных, отопительных и канализационных системах	5
12.	Ручной резьбонарезной клупп	используется со стальными трубами водопроводных и газопроводных систем	5

#### **4.4 Оснащение баз практик**

Учебная практика реализуется в мастерских колледжа, которые оснащены оборудованием, инструментами, расходными материалами, обеспечивающими выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудованием и инструментами, используемыми при проведении чемпионатов WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills по компетенции «Сантехника и отопление».

Производственная практика реализуется в организациях, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

#### **4.5 Оснащение спортивного комплекса**

Мячи, теннисные столы, лыжи Peltonen, Sable, крепления Rofejella, палки, ботинки, оборудование для баскетбола, волейбола, мини-футбола, общефизической подготовки, рабочее место преподавателя.

### **5. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

#### **5.1 Контроль и оценка достижений обучающихся**

Образовательное учреждение, реализующее подготовку по программам дисциплин и профессиональных модулей, обеспечивает организацию и проведение текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе обучения.

Обучение по дисциплине завершается промежуточной аттестацией, проводимой за счет времени, отведенного на дисциплину. Промежуточная

аттестация по профессиональному модулю может проводиться в форме демонстрационного экзамена.

Формы, методы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации разработаны по каждой дисциплине и профессиональному модулю и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Итоговый контроль учебных достижений обучающихся при реализации образовательной программы среднего (полного) общего образования в пределах ОПОП СПО проводится в форме экзаменов, зачетов и дифференцированных зачетов по практике.

Экзамены проводятся по русскому языку, математике и одной из профильных учебных дисциплин за счет времени, выделяемого ФГОС СПО на промежуточную аттестацию. Экзамены по русскому языку и математике проводятся письменно.

Экзамен по профильной учебной дисциплине проводится устно или письменно.

Для текущего итогового контроля созданы фонды оценочных средств (ФОС), которые включают в себя контрольно-измерительные и контрольно-оценочные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки обучающихся по ОПОП.

Основные показатели результатов подготовки, а также формы и методы контроля освоения общих и профессиональных компетенций приведены в программах дисциплин и модулей.

## **5.2 Организация государственной (итоговой) аттестации выпускников**

Государственная (итоговая) 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.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определены Положением о выпускной квалификационной работе, утвержденным приказом № 70 от 15.02.2016 г. в соответствии с Законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г. № 273-ФЗ.