

## УТВЕРЖДЕНО

Приказ  
Министерства образования и науки  
Донецкой народной Республики 04  
04 сентября 2015 г. № 455



# ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 22.02.05 ОБРАБОТКА МЕТАЛЛОВ ДАВЛЕНИЕМ

## 1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1. Настоящий государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования представляет собой совокупность обязательных требований к среднему профессиональному образованию по специальности *22.02.05 Обработка металлов давлением* для профессиональной образовательной организации и образовательной организации высшего образования, которые имеют право на реализацию имеющих государственную аккредитацию программ подготовки специалистов среднего звена по данной специальности, на территории на территории Донецкой Народной Республики (далее - образовательная организация).

1.2. Право на реализацию программы подготовки специалистов среднего звена по специальности *22.02.05 Обработка металлов давлением* имеет образовательная организация при наличии соответствующей лицензии на

осуществление образовательной деятельности.

Возможна сетевая форма реализации программы подготовки специалистов среднего звена с использованием ресурсов нескольких образовательных организаций. В реализации программы подготовки специалистов среднего звена с использованием сетевой формы наряду с образовательными организациями также могут участвовать медицинские организации, организации культуры, физкультурно-спортивные и иные организации, обладающие ресурсами, необходимыми для осуществления обучения, проведения учебной и производственной практики и осуществления иных видов учебной деятельности, предусмотренных программой подготовки специалистов среднего звена.

При реализации программы подготовки специалистов среднего звена образовательная организация 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. ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ОБОЗНАЧЕНИЯ, СОКРАЩЕНИЯ**

В настоящем стандарте используются следующие сокращения:

СПО - среднее профессиональное образование;

ГОС СПО - государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ППССЗ - программа подготовки специалистов среднего звена;

ОК - общая компетенция;

ПК - профессиональная компетенция;

ПМ - профессиональный модуль;

МДК - междисциплинарный курс.

Понятия и их толкования:

Результаты образования: демонстрируемые студентом (выпускником) по завершении образования (курса, модуля, учебной дисциплины и т.д.) и измеряемые знания, умения, навыки, которые выражаются с помощью («на языке») компетенций.

Результаты образования описывают в общих терминах те качества и навыки, которыми должен обладать выпускник, завершающий образование на одном из уровней среднего профессионального образования. Они призваны отразить конкретные требования отраслей, перспектив их развития, профилей. Результаты образования выражаются в терминах порогового (минимального, необходимого) уровня, который, как ожидается, должен быть достигнут студентами по окончании обучения. Они выступают в роли базовых структурных элементов образования.

Компетенция: динамичная совокупность знаний, умений, навыков, способностей, ценностей, необходимая для эффективной профессиональной и социальной деятельности, личностного развития выпускников и которую они обязаны освоить и продемонстрировать после завершения части или всей образовательной программы.

Компетенции расцениваются как структурирующий принцип современного среднего профессионального образования. При этом подчеркивается акцент на способности к действию, сочетание знаний и умений с психосоциальными предпосылками.

Основная образовательная программа: системно организованный комплекс учебно-методических документов разного уровня, регламентирующий цели, ожидаемые результаты, содержание и реализацию образовательного процесса по заданному направлению (специальности) подготовки.

Модуль: комплекс учебных занятий, отличающийся содержательным, методическим, организационным, оценочным, технологическим и временным единством, имеющим как дисциплинарный, так и междисциплинарный

характер.

При разработке конкретной комбинации модулей следует учитывать результаты образования, которым должны соответствовать студенты после успешного изучения модулей.

Профиль: совокупность основных черт какой-либо профессии (направления, специальности) среднего профессионального образования, определяющих конкретную направленность образовательной программы.

Зачетная единица: студентоцентрированное исчисление учебной нагрузки (трудоемкости), необходимой для достижения целей, результатов и компетенций, определенных образовательной программой. Зачетная единица равна 36 (ПССЗ) академическим часам общей трудоемкости. Отражаемый в зачетной единице объем работы студента включает лекции, семинарские и практические занятия, курсовые работы, рефераты, контрольные работы по дисциплинам, зачеты. Зачетные единицы назначаются всем компонентам ППСС (модулям, учебным циклам и дисциплинам, производственной практике и т.д.)

Трудоустраиваемость – это совокупность достижений навыков, пониманий и личностных характеристик, которая раскрывает перспективы выпускников с точки зрения трудоустройства и успешности в выбранной профессии и которая служит на пользу самим выпускникам, сообществу и развитию государства.

### **3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ/ПРОФЕССИИ**

3.1. Получение СПО по ППССЗ допускается только в образовательной организации.

3.2. Сроки получения СПО по специальности 22.02.05 *Обработка металлов давлением* базовой подготовки в очной форме обучения и присваиваемая квалификация приводятся в Таблице 1.

Таблица 1

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

3.3. Сроки получения СПО по ППССЗ углубленной подготовки превышают на один год срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки.

Сроки получения СПО по ППССЗ углубленной подготовки в очной форме обучения и присваиваемая квалификация приводятся в Таблице 2.

Таблица 2

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ	Наименование квалификации углубленной подготовки	Срок получения СПО по ППССЗ углубленной подготовки в очной форме обучения*
среднее общее образование	Специалист по обработке металлов давлением	3 года 10 месяцев
основное общее образование		4 года 10 месяцев**

Рекомендуемые сроки получения СПО по ППССЗ базовой и углублённой подготовки независимо от применяемых образовательных технологий увеличиваются:

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

---

\* Независимо от применяемых образовательных технологий.

\*\* Образовательные организации, осуществляющие подготовку специалистов среднего звена на базе основного общего образования, реализуют государственный образовательный стандарт среднего общего образования в пределах ППССЗ, в том числе с учетом получаемой специальности СПО.

- на базе среднего общего образования - не более чем на 1 год;
- 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. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРАВЛЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ**

- 4.1. Область профессиональной деятельности выпускников:
  - обработка металлов давлением;
  - организация деятельности структурного подразделения.
- 4.2. Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:
  - технологический процесс обработки металлов давлением;
  - технологическое оборудование и инструменты;
  - исходные материалы для обработки металлов давлением;
  - технологическая документация;
  - первичные трудовые коллективы.
- 4.3. Техник готовится к следующим видам деятельности:
  - 4.3.1. Планирование и организация работы цеха обработки металлов давлением.
  - 4.3.2. Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой.
  - 4.3.3. Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением.
  - 4.3.4. Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции.
  - 4.3.5. Обеспечение экологической и промышленной безопасности.
  - 4.3.6. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (приложение к настоящему ГОС СПО).
- 4.4. Специалист по обработке металлов давлением готовится к

следующим видам деятельности:

4.4.1. Планирование и организация работы цеха обработки металлов давлением.

4.4.2. Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой.

4.4.3. Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением.

4.4.4. Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции.

4.4.5. Обеспечение экологической и промышленной безопасности.

4.4.6. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (приложение к настоящему ГОС СПО).

## **5. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

5.1. Техник 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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

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

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

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

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

5.2.1. Планирование и организация работы цеха обработки металлов давлением.

ПК 1.1. Планировать производство и организацию технологического процесса в цехе обработки металлов давлением.

ПК 1.2. Планировать грузопотоки продукции по участкам цеха.

ПК 1.3. Координировать производственную деятельность участков цеха с использованием программного обеспечения, компьютерных и коммуникационных средств.

ПК 1.4. Организовывать работу коллектива исполнителей.

ПК 1.5. Использовать программное обеспечение по учёту и складированию выпускаемой продукции.

ПК 1.6. Рассчитывать и анализировать показатели эффективности работы участка, цеха.

ПК 1.7. Оформлять техническую документацию на выпускаемую продукцию.

ПК 1.8. Составлять рекламации на получаемые исходные материалы.

5.2.2. Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой.



ПК 2.1. Выбирать соответствующее оборудование, оснастку и средства механизации для ведения технологического процесса.

ПК 2.2. Проверять исправность и оформлять техническую документацию на технологическое оборудование.

ПК 2.3. Производить настройку и профилактику технологического оборудования.

ПК 2.4. Выбирать производственные мощности и топливно-энергетические ресурсы для ведения технологического процесса.

ПК 2.5. Эксплуатировать технологическое оборудование в плановом и аварийном режимах.

ПК 2.6. Производить расчеты энергосиловых параметров оборудования.

5.2.3. Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением.

ПК 3.1. Проверять правильность назначения технологического режима обработки металлов давлением.

ПК 3.2. Осуществлять технологические процессы в плановом и аварийном режимах.

ПК 3.3. Выбирать виды термической обработки для улучшения свойств и качества выпускаемой продукции.

ПК 3.4. Рассчитывать показатели и коэффициенты деформации обработки металлов давлением.

ПК 3.5. Рассчитывать калибровку рабочего инструмента и формоизменение выпускаемой продукции.

ПК 3.6. Производить смену сортамента выпускаемой продукции.

ПК 3.7. Осуществлять технологический процесс в плановом режиме, в том числе используя программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства.

ПК 3.8. Оформлять техническую документацию технологического процесса.

ПК 3.9. Применять типовые методики расчета параметров обработки металлов давлением.

5.2.4. Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции.

ПК 4.1. Выбирать методы контроля, аппаратуру и приборы для контроля качества продукции.

ПК 4.2. Регистрировать и анализировать показатели автоматической системы управления технологическим процессом.

ПК 4.3. Оценивать качество выпускаемой продукции.

ПК 4.4. Предупреждать появление, обнаруживать и устранять возможные дефекты выпускаемой продукции.

ПК 4.5. Оформлять техническую документацию при отделке и контроле выпускаемой продукции.

5.2.5. Обеспечение экологической и промышленной безопасности.

ПК 5.1. Организовывать и проводить мероприятия по защите работников от негативного воздействия производственной среды.

ПК 5.2. Проводить анализ травмоопасных и вредных факторов на участках цехов обработки металлов давлением.

ПК 5.3. Создавать условия для безопасной работы.

ПК 5.4. Оценивать последствия технологических чрезвычайных ситуаций и стихийных явлений на безопасность работающих.

ПК 5.5. Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.

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

5.3. Специалист по обработке металлов давлением 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, определять методы и

способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

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

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

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

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

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

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

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

5.4. Специалист по обработке металлов давлением должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

5.4.1. Планирование и организация работы цеха обработки металлов давлением.

ПК 1.1. Планировать производство и организацию технологического процесса в цехе обработки металлов давлением.

ПК 1.2. Планировать грузопотоки продукции по участкам цеха.

ПК 1.3. Координировать производственную деятельность участков цеха с использованием программного обеспечения, компьютерных и коммуникационных средств.

ПК 1.4. Планировать, организовывать и контролировать работу коллектива исполнителей, обслуживающих технологическое оборудование на участке.

ПК 1.5. Использовать программное обеспечение по учёту и складированию выпускаемой продукции.

ПК 1.6. Рассчитывать и анализировать показатели эффективности работы участка, цеха.

ПК 1.7. Оформлять техническую документацию на выпускаемую продукцию.

ПК 1.8. Составлять рекламации на получаемые исходные материалы.

5.4.2. Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой.

ПК 2.1. Выбирать соответствующее оборудование, оснастку и средства механизации для ведения технологического процесса.

ПК 2.2. Проверять исправность и оформлять техническую документацию на технологическое оборудование.

ПК 2.3. Производить настройку и профилактику технологического оборудования.

ПК 2.4. Выбирать производственные мощности и топливно-энергетические ресурсы для ведения технологического процесса.

ПК 2.5. Эксплуатировать технологическое оборудование в плановом и аварийном режимах.

ПК 2.6. Производить расчеты энергосиловых параметров оборудования.

5.4.3. Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением.

ПК 3.1. Проверять правильность назначения технологического режима обработки металлов давлением.

ПК 3.2. Осуществлять технологические процессы в плановом и аварийном режимах.

ПК 3.3. Выбирать виды термической обработки для улучшения свойств и качества выпускаемой продукции.

ПК 3.4. Рассчитывать показатели и коэффициенты деформации обработки металлов давлением.

ПК 3.5. Рассчитывать калибровку рабочего инструмента и формоизменение выпускаемой продукции.

ПК 3.6. Производить смену сортамента выпускаемой продукции.

ПК 3.7. Осуществлять технологический процесс в плановом режиме, в том числе используя программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства.

ПК 3.8. Оформлять техническую документацию технологического процесса.

ПК 3.9. Применять типовые методики расчета параметров обработки металлов давлением.

5.4.4. Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции.

ПК 4.1. Выбирать методы контроля, аппаратуру и приборы для контроля качества продукции.

ПК 4.2. Регистрировать и анализировать показатели автоматической системы управления технологическими процессами.

ПК 4.3. Оценивать качество выпускаемой продукции.

ПК 4.4. Предупреждать появление, обнаруживать и устранять возможные дефекты выпускаемой продукции.

ПК 4.5. Оформлять техническую документацию при отделке и контроле выпускаемой продукции.

5.4.5. Обеспечение экологической и промышленной безопасности.

ПК 5.1. Организовывать и проводить мероприятия по защите работников от негативного воздействия производственной среды.

ПК 5.2. Инструктировать подчиненных, обслуживающих

технологическое оборудование, о правилах его эксплуатации, правилах и нормах охраны труда, промышленной безопасности, санитарии и противопожарной защиты.

ПК 5.3. Проводить анализ травмоопасных и вредных факторов на участках цехов обработки металлов давлением.

ПК 5.4. Создавать условия для безопасной работы.

ПК 5.5. Оценивать последствия технологических чрезвычайных ситуаций и стихийных явлений на безопасность работающих.

ПК 5.6. Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.

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

## **6. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

6.1. ППССЗ 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.

6.2. Обязательная часть ППССЗ 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, умений и знаний, необходимых для

обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования. Дисциплины, междисциплинарные курсы и профессиональные модули вариативной части определяются образовательной организацией.

Общий гуманитарный и социально-экономический, математический и общий естественнонаучный научные 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).

6.3. Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла ППСЗ базовой подготовки должна предусматривать изучение следующих обязательных дисциплин: "Основы философии", "Отечественная история", "Иностранный язык", "Физическая культура"; углубленной подготовки - "Основы философии", "Отечественная история", "Психология общения", "Иностранный язык", "Физическая культура".

Обязательная часть профессионального учебного цикла ППСЗ должна предусматривать изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Объем часов на дисциплину «Безопасность жизнедеятельности» составляет 102 часа, из которых 68 часов – обязательные аудиторные занятия, а 34 – самостоятельная работа студентов. Образовательная организация имеет право для подгрупп девушек использовать часть учебного времени дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» (48 часов), отведенного на изучение основ военной службы, на освоение основ медицинских знаний.

Образовательная организация имеет право для подгрупп девушек использовать часть учебного времени дисциплины "Безопасность

жизнедеятельности" (48 часов), отведенного на изучение основ военной службы, на освоение основ медицинских знаний.

6.4. Образовательной организацией при определении структуры ППСЗ и трудоемкости ее освоения может применяться система зачетных единиц, при этом одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам.



Таблица 3

Структура программы подготовки специалистов среднего звена **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 ППССЗ	3348	2232		
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический учебные циклы	672	448		
	<p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;</p>		48	ОГСЭ.01. Основы философии	ОК 1 - 3, 5, 8 ПК 2.1

<p><b>знать:</b></p> <p>основные категории и понятия философии;</p> <p>роль философии в жизни человека и общества;</p> <p>основы философского учения о бытии;</p> <p>сущность процесса познания;</p> <p>основы научной, философской и религиозной картин мира;</p> <p>об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;</p> <p>о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий</p>				
<p><b>уметь:</b></p> <p>оценивать события и деятельность людей в историческом процессе с позиций общечеловеческих ценностей, ориентироваться в экономической, политической и культурной ситуации в стране и мире;</p> <p>выявлять логику и объективные закономерности исторического процесса, взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических,</p>		48	ОГСЭ.02. Отечественная история	ОК 1 - 3, 5, 8

	<p>политических и культурных проблем;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>закономерности социально-экономического, общественно-политического и культурного развития общества на землях Донбасса в контексте истории России с древнейших времен и до наших дней;</p> <p>сущность формирования и развития общества на территории Донецкого бассейна;</p> <p>основные процессы <i>межэтнического взаимодействия</i> представителей этносов, населяющих в Донбасс в исторической ретроспективе – носителей различных культур, традиций, религий.</p>				
	<p><b>уметь:</b></p> <p>общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;</p> <p>переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;</p> <p>самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;</p> <p><b>знать:</b></p>		176	ОГСЭ.03. Иностранный язык	ОК 1 - 3, 5, 8 ПК 2.1

	лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности				
	<p><b>уметь:</b></p> <p>использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни</p>		176	ОГСЭ.04. Физическая культура	ОК 6, 7
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный учебные циклы	192	128		
	<p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>анализировать сложные функции и строить их графики;</p> <p>выполнять действия над комплексными числами;</p> <p>вычислять значения геометрических величин;</p>			ЕН.01. Математика	ОК 1, 3 - 5, 8, 9

	<p>производить операции над матрицами и определителями;</p> <p>решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики;</p> <p>решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчислений;</p> <p>решать системы линейных уравнений различными методами;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>основные математические методы решения прикладных задач;</p> <p>основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теорию комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;</p> <p>основы интегрального и дифференциального исчисления;</p> <p>роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности</p>				
	<p><b>уметь:</b></p>			ЕН.02.	ОК 1, 3 - 5, 8,

	<p>выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;</p> <p>использовать информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее - сеть Интернет) и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;</p> <p>использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;</p> <p>обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;</p> <p>получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;</p> <p>применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;</p> <p>применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций;</p> <p><b>знать:</b></p>			Информатика	9
--	--	--	--	-------------	---

	<p>базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;</p> <p>основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;</p> <p>устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;</p> <p>методы и приемы обеспечения информационной безопасности;</p> <p>методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</p> <p>общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;</p> <p>основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность</p>				
П.00	Профессиональный учебный цикл	2484	1656		
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	630	420		
	В результате изучения обязательной части профессионального учебного цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен:			ОП.01. Инженерная графика	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 5.5

	<p><b>уметь:</b></p> <p>выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графиках;</p> <p>выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графиках;</p> <p>выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графиках;</p> <p>читать чертежи и схемы;</p> <p>оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>законы, методы и приемы проекционного черчения;</p> <p>правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документаций;</p> <p>правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;</p> <p>способы графического представления</p>				
--	---	--	--	--	--



	<p>технологического оборудования и выполнения технологических схем;</p> <p>требования стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технической документации (далее - ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем</p>				
	<p><b>уметь:</b></p> <p>производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц;</p> <p>читать кинематические схемы;</p> <p>определять напряжения в конструкционных элементах;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>основы технической механики;</p> <p>виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики;</p> <p>методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;</p> <p>основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения</p>			<p>ОП.02.</p> <p>Техническая механика</p>	<p>ОК 1 - 9</p> <p>ПК 1.1 - 5.5</p>

	<p><b>уметь:</b></p> <p>выбирать электрические, электронные приборы и электрооборудование;</p> <p>правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов;</p> <p>производить расчеты простых электрических цепей;</p> <p>рассчитывать параметры различных электрических цепей и схем;</p> <p>снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>классификацию электронных приборов, их устройство и область применения;</p> <p>методы расчета и измерения основных параметров электрических цепей;</p> <p>основные законы электротехники;</p> <p>основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин;</p> <p>основы теории электрических машин, принцип работы</p>			<p>ОП.03. Электротехника электроника.</p>	<p>ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 5.5</p>
--	--	--	--	---	----------------------------------

	<p>типовых электрических устройств;          параметры электрических схем и единицы их измерения;          принцип выбора электрических и электронных приборов;          принципы составления простых электрических и электронных цепей;          способы получения, передачи и использования электрической энергии;          устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов;          основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках;          характеристики и параметры электрических и магнитных полей, параметры различных электрических цепей</p>				
	<p><b>уметь:</b>          распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;          определять виды конструкционных материалов;</p>			<p>ОП.04.          Материаловедение</p>	<p>ОК 1 - 9          ПК 1.1 - 5.5</p>

	<p>выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации;</p> <p>проводить исследования и испытания материалов;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, основы их термообработки, способы защиты металлов от коррозии;</p> <p>классификацию и способы получения композиционных материалов;</p> <p>принципы выбора конструкционных материалов для их применения в производстве;</p> <p>строение и свойства металлов, методы их исследования;</p> <p>классификацию материалов, металлов и сплавов, области их применения</p>				
	<p><b>уметь:</b></p> <p>оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и</p>			<p>ОП.05. Метрология, стандартизация и сертификация</p>	<p>ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 5.5</p>

	<p>сертификации в производственной деятельности;          применять документацию систем качества;          применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;</p> <p><b>знать:</b>          документацию систем качества;          единство терминологии, единиц измерения с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах;          основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;          основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;          основы повышения качества продукции</p>				
	<p><b>уметь:</b>          производить расчеты процессов горения и теплообмена в металлургических печах, (нагревательных и плавильных);</p> <p><b>знать:</b>          основные положения теплотехники и теплоэнергетики;</p>			<p>ОП.06.          Теплотехника</p>	<p>ОК 1 - 9          ПК 1.1 - 5.5</p>

	<p>назначение и свойства огнеупорных материалов; устройства и принципы действия металлургических печей; топливо металлургических печей и методику расчетов горения; закономерности процессов тепломассообмена в металлургических печах</p>				
	<p><b>уметь:</b> выбирать стали и сплавы на основе анализа их свойств для конкретного применения в производстве; <b>знать:</b> перспективы развития металлургического производства; способы получения и рафинирования металлов и сплавов, методы упрочнения и переработки; принципы построения технологических процессов изготовления изделий из металлов и сплавов; величины, характеризующие деформацию, и их оптимальное значение при разных способах обработки металлов давлением</p>			<p>ОП.07. Основы металлургического производства</p>	<p>ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 5.5</p>
	<p><b>уметь:</b></p>			<p>ОП.08. Химические</p>	<p>ОК 1 - 9</p>

	<p>проводить физико-химический анализ металлов и оценивать его результаты;</p> <p>использовать химические, физико-химические методы анализа сырья и продуктов металлургии;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>методы химического и физико-химического анализа свойств и структуры металлов и сплавов;</p> <p>процессы окислительно-восстановительных реакций взаимодействия металлов (сырья), металлических порошков с газами и другими веществами;</p> <p>физические процессы механических методов получения металлических порошков</p>			и физико-химические методы анализа	ПК 1.1 - 5.5
	<p><b>уметь:</b></p> <p>защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством;</p> <p>анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>основные положения Конституции Донецкой Народной Республики, действующие законодательные</p>			ОП.09. Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 5.5

	<p>и иные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности;</p> <p>классификацию, основные виды и правила составления нормативных документов;</p> <p>права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности</p>				
	<p><b>уметь:</b></p> <p>оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;</p> <p>рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации);</p> <p>разрабатывать бизнес-план;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>действующие нормативные правовые акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;</p> <p>материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования;</p>			<p>ОП.10. Основы экономики организации</p>	<p>ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 5.5</p>



	<p>методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации;</p> <p>методику разработки бизнес-плана;</p> <p>механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;</p> <p>основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения;</p> <p>основы организации работы коллектива исполнителей;</p> <p>основы планирования, финансирования и кредитования организации;</p> <p>особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;</p> <p>производственную и организационную структуру организации</p>				
	<p><b>уметь:</b></p> <p>организовывать работу и обеспечивать условия для профессионально-личностного совершенствования исполнителей;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>современные технологии управления персоналом;</p> <p>функции, виды и психологию менеджмента;</p>			ОП.11 Менеджмент	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 5.5

	<p>основы организации работы коллектива исполнителей;          принципы делового общения в коллективе;          информационные технологии в сфере управления          производством;</p>				
	<p><b>уметь:</b>          организовывать и проводить мероприятия по защите          работающих и населения от негативных воздействий          чрезвычайных ситуаций;          предпринимать профилактические меры для снижения          уровня опасностей различного вида и их последствий в          профессиональной деятельности и быту;          использовать средства индивидуальной и          коллективной защиты от оружия массового          поражения;          применять первичные средства пожаротушения;          ориентироваться в перечне военно-учетных          специальностей и самостоятельно определять среди          них родственные полученной специальности;          применять профессиональные знания в ходе          исполнения обязанностей военной службы на          воинских должностях в соответствии с полученной</p>			<p>ОП.12.          Безопасность          жизнедеятельности</p>	<p>ОК 1 - 9          ПК 1.1 - 5.5</p>

<p>специальностью;</p> <p>владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;</p> <p>оказывать первую помощь пострадавшим;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;</p> <p>основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;</p> <p>основы военной службы и обороны государства;</p> <p>задачи и основные мероприятия гражданской обороны;</p> <p>способы защиты населения от оружия массового поражения;</p> <p>меры пожарной безопасности и правила безопасного</p>				
--	--	--	--	--

	<p>поведения при пожарах;</p> <p>организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;</p> <p>основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;</p> <p>область применения получаемых профессиональных знаний при выполнении обязанностей военной службы;</p> <p>порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим</p>				
ПМ.00	Профессиональные модули	1854	1236		
ПМ.01	<p>Планирование и организация работы цеха обработки металлов давлением</p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p><b>иметь практический опыт:</b></p> <p>выбора технологического процесса изготовления изделий с учётом исходных материалов и сортамента;</p>			МДК.01.01. Основы проектирования цеха обработки металлов давлением и его грузопотоки	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.8

	<p>пользования нормативно-справочной литературой;  выполнения необходимых расчетов эффективности работы участка, цеха;</p> <p><b>уметь:</b>  располагать оборудование в цехах обработки металлов давлением в соответствии с технологией производства;  планировать грузопотоки в цехах обработки металлов давлением;  организовывать работу коллектива исполнителей;  использовать программное обеспечение для организации работы участков цеха;  составлять рекламации на получаемые исходные материалы;</p> <p><b>знать:</b>  основные объекты и процессы цехов обработки металлов давлением;  особенности технологического производства продукции различного сортамента;  методы обеспечения экономичности работы оборудования и процессов обработки металлов давлением;</p>			<p>МДК.01.02.  Планирование, организация производства и экономика цеха обработки металлов давлением</p>	
--	---	--	--	---	--

	<p>общие принципы управления персоналом;</p> <p>психологические аспекты управления персоналом, способы разрешения конфликтных ситуаций в коллективе;</p> <p>принципы организации кадровой работы;</p> <p>принципы координации производственной деятельности</p>				
ПМ.02	<p>Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой</p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p><b>иметь практический опыт:</b></p> <p>настройки технологического оборудования цеха обработки металлов давлением;</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>использовать оборудование для осуществления технологических процессов обработки металлов давлением;</p> <p>выбирать соответствующее оборудование, аппаратуру и приборы для ведения технологического процесса;</p> <p><b>знать:</b></p>			<p>МДК.02.01.</p> <p>Оборудование цехов обработки металлов давлением</p> <p>МДК.02.02.</p> <p>Электрооборудование цехов обработки металлов давлением</p>	<p>ОК 1 - 9</p> <p>ПК 2.1 - 2.6</p>

	методику расчетов энергосиловых параметров оборудования обработки металлов давлением; методику настройки оборудования и контроля за его работой				
ПМ.03	<p>Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением</p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p><b>иметь практический опыт:</b></p> <p>выполнения необходимых расчетов технологических процессов обработки металлов давлением; осуществления технологического процесса изготовления изделий; пользования нормативно-справочной литературой;</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>применять типовые методики определения параметров обработки металлов давлением; выбирать справочные данные, характеризующие взаимосвязи структуры и свойств обрабатываемых металлов и сплавов, для обеспечения выпуска продукции с заданными свойствами;</p>			<p>МДК.03.01. Теория обработки металлов давлением</p> <p>МДК.03.02. Технологические процессы обработки металлов давлением</p> <p>МДК.03.03. Термическая обработка металлов и сплавов</p>	<p>ОК 1 - 9</p> <p>ПК 3.1 - 3.9</p>

	<p>рассчитывать абсолютные, относительные и полные показатели и коэффициенты деформации;</p> <p>инструктировать подчинённых о правилах эксплуатации технологического оборудования;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>особенности технологического производства продукции различного сортамента;</p> <p>методы обеспечения процессов обработки металлов давлением</p>				
ПМ.04	<p>Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции</p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p><b>иметь практический опыт:</b></p> <p>контроля и управления качеством выпускаемой продукции;</p> <p>оформления технической, технологической и нормативной документации;</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>анализировать и осуществлять технологический процесс обработки металлов давлением с</p>			<p>МДК.04.01. Автоматизация технологических процессов</p> <p>МДК.04.02. Информационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>МДК.04.03.</p>	<p>ОК 1 - 9</p> <p>ПК 4.1 - 4.5</p>



	<p>использованием автоматизированной системы управления, компьютерных и телекоммуникационных средств;</p> <p>выбирать методы контроля, соответствующее оборудование, аппаратуру и приборы для контроля качества продукции;</p> <p>применять методы предупреждения, обнаружения и устранения дефектов выпускаемой продукции;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>основы автоматизации производственных процессов и процессов контроля качества продукции;</p> <p>методику обнаружения различных дефектов продукции, возникающих при отклонении от технологии производства, и меры по их предупреждению и устранению</p>			Метрологическое обеспечение	
ПМ.05	<p>Обеспечение экологической и промышленной безопасности</p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p><b>иметь практический опыт:</b></p> <p>оценки состояния экологии производства и охраны</p>			МДК.05.01. Экология металлургического производства  МДК.05.02.	ОК 1 - 9 ПК 5.1 - 5.5

	<p>труда;</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>создавать условия для обеспечения безопасной работы;</p> <p>выполнять правила и нормы охраны труда, промышленной безопасности, санитарии и противопожарной защиты;</p> <p>оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>принципы обеспечения устойчивости работы цехов и участков обработки металлов давлением;</p> <p>виды и источники загрязнения от деятельности металлургических производств, критерии и оценки качества окружающей среды;</p> <p>особенности обеспечения безопасных условий труда;</p> <p>нормативные и организационные основы охраны труда в организации;</p> <p>состав и структуру экологического паспорта металлургической организации</p>			<p>Промышленная безопасность и охрана труда</p>	
ПМ.06	Выполнение работ по одной или нескольким				

	профессиям рабочих, должностям служащих				
	Вариативная часть учебных циклов ППССЗ (определяется образовательной организацией самостоятельно)	1404	936		
	Всего часов обучения по учебным циклам ППССЗ	4752	3168		
УП.00	Учебная практика	21 нед.	756		ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 5.5
ПП.00	Производственная практика (по профилю специальности)				
ПДП.00	Производственная практика (преддипломная)	4 нед.			
ПА.00	Промежуточная аттестация	5 нед.			
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация	6 нед.			
ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы	4 нед.			
ГИА.02	Защита выпускной квалификационной работы	2 нед.			

Таблица 4

Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения составляет 147 недель, в том числе:

Обучение по учебным циклам	88 нед.
Учебная практика	21 нед.
Производственная практика (по профилю специальности)	
Производственная практика (преддипломная)	4 нед.
Промежуточная аттестация	5 нед.
Государственная итоговая аттестация	6 нед.
Каникулы	23 нед.
Итого	147 нед.

Таблица 5

## Структура программы подготовки специалистов среднего звена 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 ППСЗ	4590	3060		
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический учебные циклы	942	628		
	<p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;</p>		48	ОГСЭ.01. Основы философии	ОК 1 - 3, 5, 8 ПК 2.1

<p><b>знать:</b></p> <p>основные категории и понятия философии;          роль философии в жизни человека и общества;          основы философского учения о бытии;          сущность процесса познания;          основы научной, философской и религиозной картин мира;          об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;          о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий</p>				
<p><b>уметь:</b></p> <p>оценивать события и деятельность людей в историческом процессе с позиций общечеловеческих ценностей, ориентироваться в экономической, политической и культурной ситуации в стране и мире;          выявлять логику и объективные закономерности исторического процесса, взаимосвязь отечественных, региональных, мировых</p>		48	ОГСЭ.02. Отечественная история	ОК 1 - 3, 5, 8

	<p>социально-экономических, политических и культурных проблем;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>закономерности социально-экономического, общественно-политического и культурного развития общества на землях Донбасса в контексте истории России с древнейших времен и до наших дней;</p> <p>сущность формирования и развития общества на территории Донецкого бассейна;</p> <p>основные процессы <i>межэтнического взаимодействия</i> представителей этносов, населяющих в Донбасс в исторической ретроспективе – носителей различных культур, традиций, религий.</p>				
	<p><b>уметь:</b></p> <p>общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;</p> <p>переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;</p> <p>самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;</p> <p><b>знать:</b></p>		242	ОГСЭ.03. Иностранный язык	ОК 1 - 3, 5, 8 ПК 2.1

	лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности				
	<p><b>уметь:</b></p> <p>применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;</p> <p>использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>взаимосвязь общения и деятельности;</p> <p>цели, функции, виды и уровни общения;</p> <p>роли и ролевые ожидания в общении;</p> <p>виды социальных взаимодействий;</p> <p>механизмы взаимопонимания в общении;</p> <p>техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;</p> <p>этические принципы общения;</p> <p>источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов</p>		48	ОГСЭ.04. Психология общения	ОК 1 - 3, 5, 8 ПК 2.1
	<p><b>уметь:</b></p> <p>использовать физкультурно-оздоровительную</p>		242	ОГСЭ.05. Физическая	ОК 6, 7



	<p>деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни</p>			культура	
ЕН.00	<p>Математический и общий естественнонаучный учебные циклы</p>	414	276		
	<p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>анализировать сложные функции и строить их графики;</p> <p>выполнять действия над комплексными числами;</p> <p>вычислять значения геометрических величин;</p> <p>производить операции над матрицами и определителями;</p> <p>решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики;</p> <p>решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчислений;</p>			ЕН.01. Математика	ОК 1, 3 - 5, 8, 9

	<p>решать системы линейных уравнений различными методами;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>основные математические методы решения прикладных задач;</p> <p>основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теорию комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;</p> <p>основы интегрального и дифференциального исчисления;</p> <p>роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности</p>				
	<p><b>уметь:</b></p> <p>выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;</p> <p>использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;</p> <p>использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных</p>			<p>ЕН.02. Информатика</p>	<p>ОК 1, 3 - 5, 8, 9</p>

	<p>информационных системах; обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций;</p> <p><b>знать:</b> базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации; устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации; методы и приемы обеспечения информационной безопасности; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</p>				
--	---	--	--	--	--

	<p>общий состав и структуру персональных ЭВМ и вычислительных систем;</p> <p>основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность</p>				
	<p><b>уметь:</b></p> <p>обеспечивать достоверность информации в процессе автоматизированной обработки данных;</p> <p>использовать технологии сбора, хранения и переработки информации в профессионально ориентированных системах;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>методы и приемы обеспечения информационной безопасности;</p> <p>виды технологических процессов обработки информации в информационных системах, особенности их применения</p>			ЕН.03. Информационные системы в профессиональной деятельности	ОК 1, 3 - 5, 8, 9
П.00	Профессиональный учебный цикл	3234	2156		
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	678	452		
	В результате изучения обязательной части профессионального учебного цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен:			ОП.01. Инженерная графика	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 5.6

<p><b>уметь:</b></p> <p>выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графиках;</p> <p>выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графиках;</p> <p>выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графиках;</p> <p>читать чертежи и схемы,</p> <p>оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>законы, методы и приемы проекционного черчения;</p> <p>правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации;</p> <p>правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;</p> <p>способы графического представления технологического оборудования и выполнения</p>				
--	--	--	--	--

	технологических схем; требования стандартов ЕСКД и ЕСТД к оформлению и составлению чертежей и схем				
	<p><b>уметь:</b> производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц; читать кинематические схемы; определять напряжения в конструкционных элементах;</p> <p><b>знать:</b> основы технической механики; виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики; методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации; основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения</p>			ОП.02. Техническая механика	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 5.6
	<p><b>уметь:</b> выбирать электрические, электронные приборы и электрооборудование; правильно эксплуатировать электрооборудование и</p>			ОП.03. Электротехника и электроника	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 5.6

<p>механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов;</p> <p>производить расчеты простых электрических цепей;</p> <p>рассчитывать параметры различных электрических цепей и схем;</p> <p>снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>классификацию электронных приборов, их устройство и область применения;</p> <p>методы расчета и измерения основных параметров электрических цепей;</p> <p>основные законы электротехники;</p> <p>основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин;</p> <p>основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;</p> <p>параметры электрических схем и единицы их измерения;</p> <p>принцип выбора электрических и электронных</p>				
--	--	--	--	--

<p>приборов;</p> <p>принципы составления простых электрических и электронных цепей;</p> <p>способы получения, передачи и использования электрической энергии;</p> <p>устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов;</p> <p>основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках;</p> <p>характеристики и параметры электрических и магнитных полей, параметры различных электрических цепей</p>				
<p><b>уметь:</b></p> <p>распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;</p> <p>определять виды конструкционных материалов;</p> <p>выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации;</p> <p>проводить исследования и испытания материалов;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>закономерности процессов кристаллизации и</p>			<p>ОП.04.</p> <p>Материаловедение</p>	<p>ОК 1 - 9</p> <p>ПК 1.1 - 5.6</p>



	<p>структурообразования металлов и сплавов, основы их термообработки, способы защиты металлов от коррозии;</p> <p>классификацию и способы получения композиционных материалов;</p> <p>принципы выбора конструкционных материалов для их применения в производстве;</p> <p>строение и свойства металлов, методы их исследования;</p> <p>классификацию материалов, металлов и сплавов, области их применения</p>				
	<p><b>уметь:</b></p> <p>оформлять технологическую и техническую документации в соответствии с действующей нормативной базой на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности;</p> <p>применять документацию систем качества;</p> <p>применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>документацию систем качества;</p>			<p>ОП.05. Метрология, стандартизация и сертификация</p>	<p>ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 5.6</p>

	<p>единство терминологии, единиц измерения с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах;</p> <p>основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;</p> <p>основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;</p> <p>основы повышения качества продукции</p>				
	<p><b>уметь:</b></p> <p>производить расчеты процессов горения и теплообмена в металлургических печах, (нагревательных и плавильных);</p> <p><b>знать:</b></p> <p>основные положения теплотехники и теплоэнергетики;</p> <p>назначение и свойства огнеупорных материалов;</p> <p>устройства и принципы действия металлургических печей;</p> <p>топливо металлургических печей и методику расчетов горения;</p> <p>закономерности процессов теплообмена в</p>			<p>ОП.06. Теплотехника</p>	<p>ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 5.6</p>

	металлургических печах				
	<p><b>уметь:</b></p> <p>выбирать стали и сплавы на основе анализа их свойств для конкретного применения в производстве;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>перспективы развития металлургического производства;</p> <p>способы получения и рафинирования металлов и сплавов, методы упрочнения и переработки;</p> <p>принципы построения технологических процессов изготовления изделий из металлов и сплавов;</p> <p>величины, характеризующие деформацию, и их оптимальное значение при разных способах обработки металлов давлением</p>			ОП.07. Основы металлургического производства	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 5.6
	<p><b>уметь:</b></p> <p>проводить физико-химический анализ металлов и оценивать его результаты;</p> <p>использовать химические, физико-химические методы анализа сырья и продуктов металлургии;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>методы химического и физико-химического анализа</p>			ОП.08. Химические и физико-химические методы анализа	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 5.6

	<p>свойств и структуры металлов и сплавов;          процессы окислительно-восстановительных реакций          взаимодействия металлов (сырья), металлических          порошков с газами и другими веществами;          физические процессы механических методов          получения металлических порошков</p>				
	<p><b>уметь:</b>          защищать свои права в соответствии с гражданским,          гражданско-процессуальным и трудовым          законодательством;          анализировать и оценивать результаты и последствия          деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;  <b>знать:</b>          основные положения Конституции Донецкой          Народной Республики, действующие          законодательные и иные нормативно-правовые акты,          регулирующие правоотношения в процессе          профессиональной (трудовой) деятельности;          классификацию, основные виды и правила          составления нормативных документов;          права и обязанности работников в сфере          профессиональной деятельности</p>			<p>ОП.09. Правовое          обеспечение          профессиональ-          ной деятельности</p>	<p>ОК 1 - 9          ПК 1.1 - 5.6</p>

	<p><b>уметь:</b></p>			ОП.10. Основы	ОК 1 - 9
	<p>оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;</p> <p>рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации);</p> <p>разрабатывать бизнес-план;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>действующие нормативные правовые акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;</p> <p>материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования;</p> <p>методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации;</p> <p>методику разработки бизнес-плана;</p> <p>механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;</p> <p>основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения;</p> <p>основы организации работы коллектива</p>			экономики организации	ПК 1.1 - 5.6

	<p>исполнителей;</p> <p>основы планирования, финансирования и кредитования организации;</p> <p>особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;</p> <p>производственную и организационную структуру организации</p>				
	<p><b>уметь:</b></p> <p>организовывать работу и обеспечивать условия для профессионального и личного совершенствования исполнителей;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>современные технологии управления персоналом;</p> <p>функции, виды и психологию менеджмента;</p> <p>основы организации работы коллектива исполнителей;</p> <p>принципы делового общения в коллективе;</p> <p>информационные технологии в сфере управления производством</p>			<p>ОП.11. Менеджмент</p>	<p>ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 5.6</p>
	<p><b>уметь:</b></p> <p>использовать методику проведения патентных исследований и правила оформления документации</p>			<p>ОП.12. Основы исследовательской деятельности</p>	<p>ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 5.6</p>

	<p>по патентно-лицензионной работе и изобретательству в процессе профессиональной деятельности;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>методику проведения патентных исследований;</p> <p>правила оформления документации по патентно-лицензионной работе и изобретательству;</p> <p>виды ответственности за нарушение прав автора и патентообладателя</p>				
	<p><b>уметь:</b></p> <p>организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;</p> <p>предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;</p> <p>использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;</p> <p>применять первичные средства пожаротушения;</p> <p>ориентироваться в перечне военно-учетных</p>			<p>ОП.13.</p> <p>Безопасность жизнедеятельность</p> <p>и</p>	<p>ОК 1 - 9</p> <p>ПК 1.1 - 5.6</p>

<p>специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;</p> <p>применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;</p> <p>владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;</p> <p>оказывать первую помощь пострадавшим;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>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;</p> <p>основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;</p> <p>основы военной службы и обороны государства;</p>				
---	--	--	--	--



	<p>задачи и основные мероприятия гражданской обороны;</p> <p>способы защиты населения от оружия массового поражения;</p> <p>меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;</p> <p>организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;</p> <p>основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;</p> <p>область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;</p> <p>порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим</p>				
ПМ.00	Профессиональные модули	2556	1704		
ПМ.01	Планирование и организация работы цеха обработки металлов давлением			МДК.01.01. Основы	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.8

	<p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p><b>иметь практический опыт:</b></p> <p>выбора технологического процесса изготовления изделий с учётом исходных материалов и сортамента;</p> <p>пользования нормативно-справочной литературой;</p> <p>выполнения необходимых расчетов эффективности работы участка, цеха;</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>располагать оборудование в цехах обработки металлов давлением в соответствии с технологией производства;</p> <p>планировать грузопотоки в цехах обработки металлов давлением;</p> <p>планировать, организовывать и контролировать работу коллектива исполнителей;</p> <p>использовать программное обеспечение для организации работы участков цеха;</p> <p>составлять рекламации на получаемые исходные материалы;</p> <p><b>знать:</b></p>			<p>проектирования цеха обработки металлов давлением и его грузопотоки</p> <p>МДК.01.02. Планирование, организация производства и экономика цеха обработки металлов давлением</p> <p>МДК.01.03. Управление персоналом</p>	
--	---	--	--	--	--

	<p>основные объекты и процессы цехов обработки металлов давлением;</p> <p>особенности технологического производства продукции различного сортамента;</p> <p>методы обеспечения экономичности работы оборудования и процессов обработки металлов давлением;</p> <p>общие принципы управления персоналом;</p> <p>психологические аспекты управления персоналом, способы разрешения конфликтных ситуаций в коллективе;</p> <p>принципы организации кадровой работы;</p> <p>принципы координации производственной деятельности</p>				
ПМ.02	<p>Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой</p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p><b>иметь практический опыт:</b></p> <p>настройки технологического оборудования цеха обработки металлов давлением;</p> <p><b>уметь:</b></p>			<p>МДК.02.01. Оборудование цехов обработки металлов давлением</p> <p>МДК.02.02. Электрооборудов</p>	<p>ОК 1 - 9</p> <p>ПК 2.1 - 2.6</p>

	<p>использовать оборудование для осуществления технологических процессов обработки металлов давлением;</p> <p>выбирать соответствующее оборудование, аппаратуру и приборы для ведения технологического процесса;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>методику расчетов энергосиловых параметров оборудования обработки металлов давлением;</p> <p>методику настройки оборудования и контроля за его работой</p>			<p>ание цехов</p> <p>обработки металлов давлением</p>	
ПМ.03	<p>Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением</p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p><b>иметь практический опыт:</b></p> <p>выполнения необходимых расчетов технологических процессов обработки металлов давлением;</p> <p>осуществления технологического процесса изготовления изделий;</p> <p>пользования нормативно-справочной литературой;</p> <p><b>уметь:</b></p>			<p>МДК.03.01.</p> <p>Теория обработки металлов давлением</p> <p>МДК.03.02.</p> <p>Технологические процессы обработки металлов давлением</p>	<p>ОК 1 - 9</p> <p>ПК 3.1 - 3.9</p>

	<p>применять типовые методики определения параметров обработки металлов давлением;</p> <p>выбирать справочные данные, характеризующие взаимосвязи структуры и свойств обрабатываемых металлов и сплавов, для обеспечения выпуска продукции с заданными свойствами;</p> <p>рассчитывать абсолютные, относительные и полные показатели и коэффициенты деформации;</p> <p>инструктировать подчинённых о правилах эксплуатации технологического оборудования;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>особенности технологического производства продукции различного сортамента;</p> <p>методы обеспечения процессов обработки металлов давлением</p>			<p>МДК.03.03. Совершенствовани е технологических процессов обработки металлов давлением</p> <p>МДК.03.04. Термическая обработка металлов и сплавов</p>	
ПМ.04	<p>Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции</p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p><b>иметь практический опыт:</b></p> <p>контроля и управления качеством выпускаемой продукции;</p>			<p>МДК.04.01. Автоматизация технологических процессов</p> <p>МДК.04.02. Информационные</p>	<p>ОК 1 - 9 ПК 4.1 - 4.5</p>

	<p>оформления технической, технологической и нормативной документацией;</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>анализировать и осуществлять технологический процесс обработки металлов давлением с использованием автоматизированной системы управления, компьютерных и телекоммуникационных средств;</p> <p>выбирать методы контроля, соответствующее оборудование, аппаратуру и приборы для контроля качества продукции;</p> <p>применять методы предупреждения, обнаружения и устранения дефектов выпускаемой продукции;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>основы автоматизации производственных процессов и процессов контроля качества продукции;</p> <p>методику обнаружения различных дефектов продукции, возникающих при отклонении от технологии производства, и меры по их предупреждению и устранению</p>			<p>технологии в профессиональной деятельности</p> <p>МДК.04.03. Метрологическое обеспечение</p> <p>МДК.04.04. Управление качеством</p>	
ПМ.05	Обеспечение экологической и промышленной безопасности			МДК.05.01. Экология	ОК 1 - 9 ПК 5.1 - 5.6

	<p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p><b>иметь практический опыт:</b></p> <p>оценивания состояния экологии производства и охраны труда;</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>создавать условия для обеспечения безопасной работы;</p> <p>инструктировать подчиненных о правилах и нормах охраны труда, промышленной безопасности, санитарии и противопожарной защиты;</p> <p>оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>принципы обеспечения устойчивости работы цехов и участков обработки металлов давлением;</p> <p>виды и источники загрязнения от деятельности металлургических производств, критерии и оценки качества окружающей среды;</p> <p>особенности обеспечения безопасных условий труда;</p> <p>нормативные и организационные основы охраны труда в организации;</p>			<p>металлургического производства</p> <p>МДК.05.02.</p> <p>Промышленная безопасность и охрана труда</p>	
--	--	--	--	---	--

	состав и структуру экологического паспорта металлургической организации				
ПМ.06	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих				
	Вариативная часть учебных циклов ППСЗ (определяется образовательной организацией самостоятельно)	1944	1296		
	Всего часов обучения по учебным циклам ППСЗ	6534	4356		
УП.00	Учебная практика	27 нед.	972		ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 5.6
ПП.00	Производственная практика (по профилю специальности)				
ПДП.00	Производственная практика (преддипломная)	4 нед.			
ПА.00	Промежуточная аттестация	7 нед.			
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация	6 нед.			
ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы	4 нед.			
ГИА.02	Защита выпускной квалификационной работы	2 нед.			



Таблица 6

Срок получения СПО по ППССЗ углубленной подготовки в очной форме обучения составляет 199 недель, в том числе:

Обучение по учебным циклам	121 нед.
Учебная практика	27 нед.
Производственная практика (по профилю специальности)	
Производственная практика (преддипломная)	4 нед.
Промежуточная аттестация	7 нед.
Государственная итоговая аттестация	6 нед.
Каникулы	34 нед.
Итого	199 нед.

## **7. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

7.1. Образовательная организация самостоятельно разрабатывает и утверждает ППССЗ в соответствии с ГОС СПО и с учетом соответствующей примерной ППССЗ.

Перед началом разработки ППССЗ образовательная организация 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 образовательной программы, разрабатываемой образовательной организацией совместно с заинтересованными работодателями.

При формировании ППССЗ образовательная организация:

имеет право использовать объем времени, отведенный на вариативную часть учебных циклов ППССЗ, увеличивая при этом объем времени, отведенный на дисциплины и модули обязательной части, либо вводя новые дисциплины и модули в соответствии с потребностями работодателей и спецификой деятельности образовательной организации;

имеет право определять для освоения обучающимися в рамках профессионального модуля профессию рабочего, должность служащего (одну или несколько) согласно приложению к ГОС СПО;

обязана ежегодно обновлять ППССЗ с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, культуры, науки, экономики, техники, технологий и социальной сферы в рамках, установленных настоящим ГОС СПО;

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

обязана обеспечивать эффективную самостоятельную работу обучающихся в сочетании с совершенствованием управления ею со стороны преподавателей;

обязана обеспечить обучающимся возможность участвовать в формировании индивидуальной образовательной программы;

обязана формировать 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 общественных организаций, спортивных и творческих клубов;

должна предусматривать в целях реализации компетентностного подхода использование в образовательном процессе активных и

интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, 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.

7.2. Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной нагрузки.

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

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

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

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

7.7. 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.

7.8. 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).

7.9. Получение СПО на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах ППССЗ. В этом случае ППССЗ, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается на основе требований соответствующих государственных образовательных стандартов среднего общего образования и

СПО с учетом получаемой специальности СПО.

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

теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю)	39 нед.
промежуточная аттестация	2 нед.
каникулы	11 нед.

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

7.11. В период обучения при наличии финансирования, материально-технических возможностей соответствующей структуры с совершеннолетними юношами МОГУТ проводиться учебные сборы.

7.12. Практика является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации ППССЗ 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 образовательной организацией 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 образовательной организацией 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.

7.13. Реализация ППССЗ по специальности должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. 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.

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

Внеаудиторная работа должна сопровождаться методическим обеспечением и обоснованием расчета времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Реализация ППССЗ должна обеспечиваться доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППССЗ. Во время самостоятельной

подготовки обучающихся 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 5 лет.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, должен включать официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Каждому обучающемуся должен быть обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящим не менее чем из 3 наименований профессиональной периодической печати (журналов).

Образовательная организация должна предоставить обучающимся возможность оперативного обмена информацией с образовательными организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

7.15. Финансирование реализации ППСЗ должно осуществляться в объеме не ниже установленных государственных нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня.

7.16. Образовательная организация, реализующая ППСЗ, должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом образовательной организации. Материально-техническая база должна соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений определяется в соответствии с учебным планом учреждений среднего профессионального образования.

Рекомендуемый перечень  
кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений

Кабинеты:

гуманитарных и социально-экономических дисциплин;  
математики;  
информатики и информационных технологий;  
инженерной графики;  
технической механики;  
теплотехники;  
технологии производства;  
оборудования цехов обработки металлов давлением;  
метрологии, стандартизации и сертификации;  
экономики отрасли, менеджмента и правового обеспечения профессиональной деятельности;  
технологических процессов обработки металлов давлением;  
безопасности жизнедеятельности;  
информационных технологий для курсового и дипломного проектирования.

Лаборатории:

электротехники и электроники;  
вычислительной техники;  
экологии металлургического производства;  
промышленной безопасности и охраны труда;  
материаловедения;  
автоматизации производства;

обработки металлов давлением;  
термической обработки металлов и сплавов;  
электрооборудования цехов обработки металлов давлением.

Мастерские:

слесарно-механические.

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.

Реализация ППСЗ должна обеспечивать:

выполнение обучающимися практических заданий на практических занятиях, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров;

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

При использовании электронных изданий образовательная организация должна обеспечить каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Образовательная организация должна быть обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

## **8. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ**



## СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

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

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

8.3. Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППССЗ (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 образовательной организацией самостоятельно, а для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для государственной итоговой аттестации - разрабатываются и утверждаются образовательной организацией после предварительного положительного заключения работодателей.

Для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (междисциплинарным курсам) кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса) в качестве внешних экспертов должны активно привлекаться преподаватели смежных дисциплин (курсов). Для максимального приближения программ промежуточной аттестации обучающихся по профессиональным модулям к условиям их будущей профессиональной деятельности образовательной организацией в качестве внештатных экспертов должны активно привлекаться работодатели.

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

оценка уровня освоения дисциплин;

оценка компетенций обучающихся.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

8.5. К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план, если иное не установлено порядком проведения государственной итоговой аттестации по соответствующим образовательным программам.

8.6. 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.

Государственный экзамен вводится по усмотрению образовательной организации.

8.7. Для проведения государственной итоговой аттестации выпускников преподавателями выпускающих предметно-цикловых комиссий для каждого направления и специальности разрабатывается программа государственной аттестации, которая после ее рассмотрения на их заседаниях и заседании педагогического совета с участием председателей государственных экзаменационных комиссий утверждается учреждением СПО в установленном порядке.

Первый заместитель Министра  
образования и науки  
Донецкой народной Республики

М.Н.Кушаков

**Приложение**  
**к ГОС СПО по специальности**  
**22.02.05 Обработка металлов**  
**давлением**

**Перечень**  
**профессий рабочих, должностей служащих, рекомендуемых к освоению в**  
**рамках ППССЗ**

Код по Перечню профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение	Наименование профессий рабочих, должностей служащих
1	2
10038	Автоматчик холодновысадочных автоматов
11326	Вальцовщик калибровочного стана
11337	Вальцовщик по сборке и перевалке клетей
11340	Вальцовщик профилегибочного агрегата
11344	Вальцовщик стана горячего проката труб
11345	Вальцовщик стана горячей прокатки
11347	Вальцовщик стана печной сварки труб
11349	Вальцовщик стана холодного проката труб
11350	Вальцовщик стана холодной прокатки
11357	Вальцовщик холодного металла
11486	Волочильщик проволоки
11487	Волочильщик цветных металлов
12349	Изготовитель лент и металлотетки
14035	Машинист по навивке канатов
14921	Наладчик кузнечно-прессового оборудования
15002	Наладчик холодноштамповочного оборудования
15477	Оператор автоматических и полуавтоматических линий холодноштамповочного оборудования
15655	Оператор-кузнец на автоматических и полуавтоматических линиях

Продолжение таблицы

1	2
15669	Оператор линии по обработке цветных металлов
15880	Оператор поста управления
15888	Оператор поста управления стана горячего проката труб
15890	Оператор поста управления стана горячей прокатки
15892	Оператор поста управления стана холодной прокатки
15940	Оператор профилегибочного агрегата
17054	Прессовщик на гидропрессах
17369	Прокатчик горячего металла
19242	Трубопрокатчик
19700	Штамповщик