

**УТВЕРЖДЕНО**

Приказ

Министерства образования и науки  
Донецкой Народной Республики



2015 г. № \_\_\_\_\_

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ  
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО  
СПЕЦИАЛЬНОСТИ 21.02.17 ПОДЗЕМНАЯ РАЗРАБОТКА  
МЕСТОРОЖДЕНИЙ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ**

**1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

1.1. Настоящий государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования (ГОС СПО) представляет собой совокупность обязательных требований к среднему профессиональному образованию по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых 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 Донецкой Народной Республики (далее - образовательная организация).

1.2. Право на реализацию программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых 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 предприятия и организации различных отраслей хозяйства, 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.

## **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 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 ППССЗ (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**

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

3.2. Сроки получения СПО по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых базовой подготовки в очной форме обучения и присваиваемая квалификация приводятся в Таблице 1.

Таблица 1

Уровень образования, необходимый для приема по ППССЗ	Наименование квалификации базовой подготовки	Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки *
среднее общее образование	Горный техник-технолог	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 по ППССЗ	Наименование квалификации углубленной подготовки	Срок получения СПО по ППССЗ углубленной подготовки *
среднее общее образование	Специалист по горным работам	3 года 10 месяцев
основное общее образование		4 года 10 месяцев**

Рекомендуемые сроки получения СПО по ППССЗ независимо от применяемых образовательных технологий увеличиваются:

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

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.

\* Независимо от применяемых образовательных технологий.

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

## **4. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ**

4.1. Область профессиональной деятельности выпускников: организация и проведение работ на производственном участке по добыче полезных ископаемых подземным способом.

4.2. Объектами профессиональной деятельности выпускников являются: горные породы;

технологический процесс разработки горных пород;  
горнотранспортное оборудование;

техническая и технологическая документация; управление персоналом участка;

первичные трудовые коллективы.

4.3. Горный техник-технолог готовится к следующим видам деятельности:

4.3.1. Ведение технологических процессов горных и взрывных работ.

4.3.2. Контроль за безопасностью ведения горных и взрывных работ.

4.3.3. Организация деятельности персонала производственного подразделения.

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

4.4. Специалист по горным работам готовится к следующим видам деятельности:

4.4.1. Ведение технологических процессов горных и взрывных работ.

4.4.2. Контроль за безопасностью ведения горных и взрывных работ.

4.4.3. Организация деятельности персонала производственного подразделения.

4.4.4. Участие в модернизации технологических процессов и реконструкции горных производств.

4.4.5. 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. Горный техник-технолог 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.

5.2. Горный техник-технолог должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

5.2.1. Ведение технологических процессов горных и взрывных работ.

ПК 1.1. Оформлять техническую документацию на ведение горных и взрывных работ.

ПК 1.2. Организовывать и контролировать ведение технологических процессов на участке в соответствии с технической и нормативной документацией.

ПК 1.3. Контролировать ведение работ по обслуживанию горнотранспортного оборудования на участке.

ПК 1.4. Контролировать ведение работ по обслуживанию вспомогательных технологических процессов.

ПК 1.5. Обеспечивать выполнение плановых показателей участка.

5.2.2. Контроль за безопасностью ведения горных и взрывных работ.

ПК 2.1. Контролировать выполнение требований отраслевых норм, инструкций и правил безопасности при ведении горных и взрывных работ.

ПК 2.2. Контролировать выполнение требований пожарной безопасности.

ПК 2.3. Контролировать состояние рабочих мест и оборудования на участке в соответствии с требованиями охраны труда.

ПК 2.4. Организовывать и осуществлять производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности и охраны труда на участке.

5.2.3. Организация деятельности персонала производственного подразделения.

ПК 3.1. Проводить инструктажи по охране труда и промышленной безопасности.

ПК 3.2. Обеспечивать материальное и моральное стимулирование трудовой деятельности персонала.

ПК 3.3. Анализировать процесс и результаты деятельности персонала участка.

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

5.3. Специалист по горным работам 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 горным работам должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности.

5.4.1. Ведение технологических процессов горных и взрывных работ.

ПК 1.1. Оформлять техническую документацию на ведение горных и взрывных работ.

ПК 1.2. Организовывать и контролировать ведение технологических процессов на участке в соответствии с технической и нормативной документацией.

ПК 1.3. Контролировать ведение работ по обслуживанию горнотранспортного оборудования на участке.

ПК 1.4. Контролировать ведение работ по обслуживанию вспомогательных технологических процессов.

ПК 1.5. Обеспечивать выполнение плановых показателей участка.

5.4.2. Контроль за безопасностью ведения горных и взрывных работ.

ПК 2.1. Контролировать выполнение требований отраслевых норм, инструкций и правил безопасности при ведении горных и взрывных работ.

ПК 2.2. Контролировать выполнение требований пожарной безопасности.

ПК 2.3. Контролировать состояние рабочих мест и оборудования на участке в соответствии с требованиями охраны труда.

ПК 2.4. Организовывать и осуществлять производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности и охраны труда на участке.

5.4.3. Организация деятельности персонала производственного подразделения.

ПК 3.1. Проводить инструктажи по охране труда и промышленной безопасности.

ПК 3.2. Обеспечивать материальное и моральное стимулирование трудовой деятельности персонала.

ПК 3.3. Анализировать процесс и результаты деятельности персонала участка.

5.4.4. Участие в модернизации технологических процессов и реконструкции горных производств.

ПК 4.1. Анализировать эффективность существующей технологии разработки месторождения полезных ископаемых.

ПК 4.2. Участвовать в модернизации схем по внедрению в технологический процесс современного оборудования.

ПК 4.3. Участвовать в реконструкции технологических процессов разработки месторождения полезных ископаемых.

5.4.5. 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 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 ППССЗ базовой подготовки должна предусматривать изучение следующих обязательных дисциплин: "Основы философии", "История", "Иностранный язык", "Физическая культура".

Обязательная часть профессионального учебного цикла ППССЗ базовой подготовки должна предусматривать изучение дисциплины "Безопасность жизнедеятельности". Объем часов на дисциплину "Безопасность жизнедеятельности" составляет 68 часов, из них на освоение основ военной службы - 48 часов.

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 ППССЗ и трудоемкости ее освоения может применяться система зачетных единиц, при этом одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам.

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
	<b>Обязательная часть учебных циклов ПСССЗ:</b>	<b>3186</b>	<b>2124</b>		
<b>ОГСЭ.00</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл</b>	<b>648</b>	<b>432</b>		
	<p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p><b>уметь:</b>  ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;</p> <p><b>знать:</b>  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;</p>		48	ОГСЭ.01. Основы философии	ОК 1 - 9

	<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> 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, политических и культурных проблем;</p> <p><b>знать:</b> 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 межэтнического взаимодействия представителей этносов, населяющих в Донбасс в исторической ретроспективе – носителей различных культур, традиций, религий.</p>		48	ОГСЭ.02. Отечественная история	ОК 1 - 9
	<p><b>уметь:</b> 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,</p>		168	ОГСЭ.03. Иностранный язык	ОК 1 - 9

	пополнять словарный запас; <b>знать:</b> лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;				
	<b>уметь:</b> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; <b>знать:</b> о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни.	336	168	ОГСЭ.04. Физическая культура	ОК 2 ,3 ,6
<b>ЕН.00</b>	<b>Математический и общий естественнонаучный учебный цикл</b>	<b>144</b>	<b>96</b>		
	В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен: <b>уметь:</b> решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности; <b>знать:</b> значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППССЗ; основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической			ЕН.01. Математика	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.5, 3.3
	<b>уметь:</b>			ЕН.02.	ОК 2 - 5

	<p>анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;</p> <p>анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;</p> <p>выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;</p> <p>определять экологическую пригодность выпускаемой продукции;</p> <p>оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>основные определения и понятия природопользования;</p> <p>современное состояние окружающей среды ДНР и мира;</p> <p>способы охраны биосферы от загрязнения антропогенными выбросами;</p> <p>основные направления рационального природопользования;</p> <p>основные положения и сущность экономического механизма охраны окружающей среды;</p> <p>правовые вопросы экологической безопасности.</p>			Экологические основы природопользования	
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный учебный цикл</b>	<b>2394</b>	<b>1596</b>		
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональные дисциплины</b>	<b>768</b>	<b>512</b>		
	<p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен:</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;</p> <p>выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и</p>			ОП.01. Инженерная графика	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.5



	<p>машинной графике, выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике;</p> <p>оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией;</p> <p>читать чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>законы, методы и приемы проекционного черчения;</p> <p>классы точности и их обозначение на чертежах;</p> <p>правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации;</p> <p>правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;</p> <p>способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем в ручной и машинной графике;</p> <p>технику и принципы нанесения размеров;</p> <p>типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления;</p> <p>требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД)</p>				
	<p><b>уметь:</b></p> <p>подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками;</p>			<p>ОП.02. Электротехника</p>	<p>ОК 1 - 9 ПК 1.2 - 1.4</p>

<p>правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов;  рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей;  снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;  собирать электрические схемы;  читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;  <b>знать:</b>  классификацию электронных приборов, их устройство и область применения;  методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей;  основные законы электротехники;  основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин;  основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;  основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках;  параметры электрических схем и единицы их измерения;  принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов;  принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов;  свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов;  способы получения, передачи и использования электрической энергии;  устройство, принцип действия и основные характеристики</p>				
--	--	--	--	--

	<p>электротехнических приборов; характеристики и параметры электрических и магнитных полей</p>				
	<p><b>уметь:</b> использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами; приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; применять требования нормативных правовых актов к основным видам продукции (услуг) и процессов;</p> <p><b>знать:</b> экономическую эффективность; основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества; терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;</p>			<p>ОП.03. Метрология, стандартизация и сертификация</p>	<p>ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.5, 2.1 - 2.4, 3.1 - 3.3</p>
	<p><b>уметь:</b> вести полевые наблюдения и документацию геологических объектов, работать с горным компасом, описывать образцы горных пород, определять происхождение форм рельефа и отложений в различных породах по структуре обломков; читать и составлять по картам схематические геологические разрезы и стратиграфические колонки;</p>			<p>ОП.04. Геология</p>	<p>ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.5, 2.1 - 2.4, 3.1 - 3.3</p>

<p>определять по геологическим, геоморфологическим, физико-графическим картам формы и элементы форм рельефа, относительный возраст пород;</p> <p>определять физические свойства минералов, структуру и текстуру горных пород;</p> <p>определять формы залегания горных пород и виды разрывных нарушений;</p> <p>определять физические свойства и геофизические поля;</p> <p>классифицировать континентальные отложения по типам;</p> <p>обобщать фациально-генетические признаки;</p> <p>определять элементы геологического строения месторождения;</p> <p>выделять промышленные типы месторождений полезных ископаемых;</p> <p>определять величину водопритоков в горные выработки и к различным водозаборным сооружениям;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>физические свойства и характеристику оболочек Земли, вещественный состав земной коры, общие закономерности строения и истории развития земной коры и размещения в ней полезных ископаемых;</p> <p>классификацию и свойства тектонических движений;</p> <p>генетические типы, возраст и соотношение с формами рельефа четвертичных отложений;</p> <p>эндогенные и экзогенные геологические процессы;</p> <p>геологическую и техногенную деятельность человека;</p> <p>строение подземной гидросферы; структуру и текстуру горных пород;</p> <p>физико-химические свойства горных пород;</p> <p>основы геологии нефти и газа;</p>				
---	--	--	--	--

	<p>физические свойства и геофизические поля;          особенности гидрогеологических и инженерно-геологических условий месторождений полезных ископаемых; основные минералы и горные породы;          основные типы месторождений полезных ископаемых;          основы гидрогеологии: круговорот воды в природе; происхождение подземных вод; физические свойства; газовый и бактериальный состав подземных вод;          воды зоны аэрации;          грунтовые и артезианские воды;          подземные воды в трещиноватых и закарстоватых породах;          подземные воды в области развития многолетнемерзлых пород;          минеральные, промышленные и термальные воды;          условия обводненности месторождений полезных ископаемых;          основы динамики подземных вод;          основы инженерной геологии: горные породы как группы и их физико-механические свойства;          основы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых; основы фациального анализа;          способы и средства изучения и съемки объектов горного производства;          методы геоморфологических исследований и методы изучения стратиграфического расчленения;          методы определения возраста геологических тел и восстановления геологических событий прошлого</p>				
	<p><b>уметь:</b>          определять напряжения в конструктивных элементах;          определять передаточное отношение;</p>			<p>ОП.05.          Техническая механика</p>	<p>ОК 1- 9          ПК 1.1 – 1.5,          2.1 - 2.4,</p>

	<p>проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения;</p> <p>проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц;</p> <p>производить расчеты на сжатие, срез и смятие;</p> <p>производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость;</p> <p>собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам;</p> <p>читать кинематические схемы;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>виды движений и преобразующие движения механизмы;</p> <p>виды износа и деформаций деталей и узлов;</p> <p>виды передач;</p> <p>их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;</p> <p>кинематику механизмов, соединения деталей машин, механические передачи, виды и устройство передач;</p> <p>методику расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;</p> <p>методику расчета на сжатие, срез и смятие;</p> <p>назначение и классификацию подшипников;</p> <p>характер соединения основных сборочных единиц и деталей;</p> <p>основные типы смазочных устройств;</p> <p>типы, назначение, устройство редукторов;</p> <p>трение, его виды, роль трения в технике;</p> <p>устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования</p>				3.1 - 3.3
	<p><b>уметь:</b></p>			ОП.06.	ОК 1- 9

	<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> <p>базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые процессоры, электронные таблицы, системы управления базами данных графические редакторы, информационно-поисковые системы);</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 методы и приемы обеспечения информационной безопасности;</p> <p>основные положения и принципы автоматизированной</p>			<p>Информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>ПК 1.1 – 1.5, 2.1 - 2.4, 3.1 - 3.3</p>
--	---	--	--	--	---

	<p>обработки и передачи информации; основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;</p>				
	<p><b>уметь:</b> находить и использовать необходимую экономическую информацию; определять организационно-правовые формы организаций; определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации; оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев; рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации);</p> <p><b>знать:</b> действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность; основные технико-экономические показатели деятельности организации; методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации; методы управления основными и оборотными средствами и оценки эффективности их использования; механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях; основные принципы построения экономической системы организации; основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения;</p>			<p>ОП.07. Основы экономики</p>	<p>ОК 1- 9 ПК 1.1 – 1.5, 2.1 - 2.4, 3.1 - 3.3</p>



	<p>основы организации работы коллектива исполнителей;  основы планирования, финансирования и кредитования организации;  особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;  общую производственную и организационную структуру организации;  современное состояние и перспективы развития отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике;  состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования;  способы экономии ресурсов, основные энерго- и материалосберегающие технологии;</p>				
	<p><b>уметь:</b>  анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;  защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством;  использовать нормативные правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность;</p> <p><b>знать:</b>  виды административных правонарушений и административной ответственности;  классификацию, основные виды и правила составления нормативных правовых актов;  нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров;  организационно-правовые формы юридических лиц;  действующие законодательные и иные нормативные правовые</p>			<p>ОП.08.  Правовые основы профессиональной деятельности</p>	<p>ОК 1- 9  ПК 1.1 – 1.5,  2.1 - 2.4,  3.1 - 3.3</p>

	<p>акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности ДНР;</p> <p>нормы дисциплинарной и материальной ответственности работника;</p> <p>основы правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>порядок заключения трудового договора и основания его прекращения;</p> <p>права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации, правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;</p> <p>роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения.</p>				
	<p><b>уметь:</b></p> <p>вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;</p> <p>использовать экипировку и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты;</p> <p>определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>оценивать состояние безопасности труда на производственном объекте;</p> <p>применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;</p> <p>проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в т.ч. оценку условий труда и травмобезопасности;</p> <p>инструктировать подчиненных работников (персонал) по</p>			<p>ОП.09. Охрана труда</p>	<p>ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.5, 2.1 - 2.4, 3.1 - 3.3</p>

<p>вопросам охраны труда;  соблюдать правила безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности;  <b>знать:</b>  законодательство в области охраны труда;  нормативные правовые акты по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;  правила и нормы по охране труда, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;  правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по безопасности труда и производственной санитарии;  возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;  действие токсичных веществ на организм человека;  категорирование производств по взрыво-пожароопасности;  меры предупреждения пожаров и взрывов;  общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях;  основные причины возникновения пожаров и взрывов;  особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;  порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;  предельно допустимые концентрации (далее - ПДК) и индивидуальные средства защиты;  права и обязанности работников в области охраны труда;  виды и правила проведения инструктажей по охране труда;</p>				
--	--	--	--	--

	<p>правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;  возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;  принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;  средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.</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 специальностью;  владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной</p>		68	<p>ОП.10.  Безопасность жизнедеятельности</p>	<p>ОК 1-9  ПК 1.1 – 1.5,  2.1 - 2.4,  3.1 - 3.3</p>

	<p>службы; оказывать первую помощь пострадавшим; <b>знать:</b> 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 ДНР; основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства; задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.</p>				
<b>ПМ.00</b>	<b>Профессиональные модули</b>	<b>1626</b>	<b>1084</b>		
<b>ПМ.01</b>	<p><b>Ведение технологических процессов горных и взрывных работ</b> В результате изучения профессионального модуля обучающийся</p>			МДК.01.01. Основы горного дела	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.5

<p>должен:</p> <p><b>иметь практический опыт:</b></p> <p>выемки полезного ископаемого по ситуационному плану;  определения фактического объема подготовительных и  добычных работ;  оформления технологических паспортов ведения горных работ;  оформления технической документации с помощью аппаратно-  программных средств;  определения параметров схемы вскрытия месторождения и  действующей системы разработки в данной горной организации;  участия в организации производства: подготовительных и  добычных работ;  работ на складе полезного ископаемого;  работ по дегазации шахтного поля;  выявления нарушений в технологии ведения горных работ;  соблюдения правил эксплуатации горнотранспортного  оборудования;  оценки и контроля состояния схем транспортирования горной  массы на участке;  участия в проведении мероприятий по обеспечению  безопасности ведения взрывных работ;  определения оптимального расположения горнотранспортного  оборудования в очистном и подготовительном забоях;  участия в организации процесса подготовки очистного и  подготовительного забоев к отработке;  определения параметров шахтной атмосферы;  определения положения точки и ориентирования линий на  поверхности и в горных выработках;  проведения маркшейдерских съемок на поверхности;</p>			<p>МДК.01.02.  Основы  маркшейдерского  дела</p> <p>МДК.01.03.  Технология  добычи полезных  ископаемых  подземным  способом</p> <p>МДК.01.04.  Механизация и  электроснабжение  горных работ,  электропривод и  автоматизация  горных машин и  комплексов</p>	
---	--	--	--	--

<p>анализа схемы вскрытия месторождения и действующей системы разработки на данной шахте; анализа ведения очистных, подготовительных (в том числе буровзрывных) и ремонтно-восстановительных работ;</p> <p>участия в организации производства: подготовительных и добычных работ, буровзрывных работ, работ на складе полезного ископаемого;</p> <p>работ по креплению горных выработок, погрузке и транспортированию горной массы, работ по проведению горных выработок, работ по выемке полезных ископаемых в пластах тонких, средних и мощных при пологом, наклонном и крутом залегании;</p> <p>контроля ведения горных работ в соответствии с технической и технологической документацией;</p> <p>выявления нарушений в технологии горных работ;</p> <p>соблюдения правил эксплуатации горнотранспортного оборудования;</p> <p>регулировки, смазки и технического и профилактического осмотра обслуживаемого оборудования, машин и механизмов;</p> <p>участия в ремонте оборудования, машин и механизмов;</p> <p>монтажа и наладки горнотранспортного оборудования на участке;</p> <p>обслуживания подземных погрузочных пунктов;</p> <p>контроля шахтной атмосферы с применением общешахтных систем автоматизированного контроля метана;</p> <p>анализа схемы электроснабжения участка;</p> <p>участия в ремонте механического и электрооборудования;</p> <p>соблюдения правил эксплуатации электрооборудования;</p> <p>соблюдения правил безопасной эксплуатации стационарных</p>				
---	--	--	--	--

<p>установок;  соблюдения правил безопасной эксплуатации вентиляторных установок;  пользования приборами контроля расхода воздуха и аэрогазового режима;  участия в ремонте стационарных машин;  управления горным давлением;  участия в организации процесса подготовки и монтажа оборудования добычных забоев и проходческих выработок к последующей отработке;  контроля за состоянием технологического и горнотранспортного оборудования и выполнения планово-предупредительных ремонтов;  <b>уметь:</b>  выполнять и читать технологические схемы ведения горных работ на участке;  оформлять технологические карты по видам горных работ;  производить оформление технологической документации с применением аппаратно-программных средств;  оформлять проекты ведения горных выработок и очистных забоев с применением горных машин, очистных и проходческих комплексов, буровзрывных работ;  оформлять технологическую документацию по проветриванию и дегазации горных выработок и очистных забоев;  выполнять проектирование вентиляции шахты;  выполнять и оформлять технологические проекты по проведению горных выработок и очистных забоев;  контролировать ведение очистных и подготовительных работ;  определять факторы, влияющие на производительность</p>				
--	--	--	--	--



<p>проходческого оборудования, очистного и горнотранспортного комплексов;</p> <p>читать планы и карты, геодезические и маркшейдерские сети;</p> <p>оценивать горно-геологические условия разработки месторождений полезных ископаемых;</p> <p>рассчитывать параметры схем вскрытия и элементов систем разработки;</p> <p>рассчитывать паспорта забоев: подготовительного механизированным способом, подготовительного буровзрывным способом, добычного различной степени механизации;</p> <p>выбирать схемы ведения горных работ для заданных горно-геологических и горнотехнических условий; производить эксплуатационные расчеты различного горно-транспортного оборудования в различных горно-геологических и горнотехнических условиях;</p> <p>обосновывать выбор применяемого горнотранспортного оборудования;</p> <p>производить выбор оборудования подземных погрузочных пунктов;</p> <p>обеспечивать высокую надежность транспортных процессов;</p> <p>использовать материалы, применяемые в горной промышленности;</p> <p>читать блок-схемы систем автоматики, автоматизированных горнотранспортных машин и конвейерных линий;</p> <p>выбирать электрооборудование горных машин и комплексов по их рабочим параметрам;</p> <p>работать со схемами электроснабжения участка;</p> <p>выбирать оборудование для организации водоотлива на участке и производить расчет его рабочих параметров;</p>				
--	--	--	--	--

	<p>производить расчеты необходимого количества воздуха, выбирать вентиляторные установки и производить их эксплуатационный расчет;</p> <p>пользоваться приборами контроля расхода воздуха и аэрогазового контроля;</p> <p>определять положительные и отрицательные факторы, влияющие на себестоимость работ на участке;</p> <p>определять нормы выработки согласно горно-геологическим условиям и техническим характеристикам комплексов и оборудования очистных и подготовительных работ;</p> <p>определять горно-геологические и горнотехнические факторы, влияющие на производительность горнотранспортного комплекса;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>требования стандартов ЕСКД и ЕСТД к оформлению и составлению чертежей и схем, к оформлению технической и технологической документации по ведению горных работ</p> <p>основные понятия и определения стандартизации и сертификации по проведению работ в очистном и подготовительном забоях, ремонтно-восстановительных работ и внутришахтного транспорта;</p> <p>правила проектирования и ведения очистных, подготовительных работ с применением горных машин и буровзрывным способом;</p> <p>горно-графическую документацию горной организации: наименование, назначение, содержание, порядок ее оформления, согласования и утверждения;</p> <p>общие вопросы проведения и крепления горных выработок, наклонных и вертикальных стволов;</p> <p>общие сведения о давлении горных пород и управлении горным</p>				
--	---	--	--	--	--

<p>давлением в очистных и подготовительных выработках; способы газификации угля, борьбы с метаном и запыленностью шахтной атмосферы; маркшейдерские планы горных выработок маркшейдерское обеспечение рационального использования недр; условия сдвижения горных пород под влиянием горных работ; системы разработки и схемы вскрытия месторождений в различных горно-геологических и горнотехнических условиях; технологии и организацию ведения буровзрывных работ; технологии и организацию проведения горных выработок в различных горно-геологических и горнотехнических условиях; способы управления горным давлением; технологии и организацию выемки полезного ископаемого в различных горно-геологических и горнотехнических условиях; организацию обеспечения безопасного производства подготовительных, добычных и вспомогательных работ; технологии очистных работ при выемке полезного ископаемого с применением гидромеханизации и при безлюдной выемке; технологии очистных и подготовительных работ на пластах, опасных по внезапным выбросам угля или газа; технологии ремонта, восстановления и погашения горных выработок;  типовые технологические схемы подземной разработки месторождений полезных ископаемых, нормативные и методические материалы по технологии ведения горных работ на участке; принципы формирования технологических грузопотоков; транспортные схемы в различных горно-геологических и горнотехнических условиях;</p>				
--	--	--	--	--

<p>устройство, принцип действия, условия применения и правила эксплуатации участкового и магистрального транспорта; комплекс автоматизированных подземных погрузочных пунктов; основные сведения о подготовке к эксплуатации и ремонте горнотранспортного оборудования;</p> <p>алгоритмы и методы расчета эксплуатационных характеристик погрузочных машин, призабойных транспортных средств, ленточных и скребковых конвейеров, а также монорельсовых и моноканатных дорог;</p> <p>условия применения, принцип действия, устройство и правила эксплуатации рудничного транспорта;</p> <p>устройство и принцип действия схем электрооборудования горнотранспортных машин;</p> <p>схемы электроснабжения горнотранспортного оборудования;</p> <p>характеристику автоматизации конвейерного транспорта;</p> <p>основные виды автоматических электрических защит, блокировок и защитных средств электрооборудования горнотранспортных машин и механизмов;</p> <p>устройство, назначение, принцип действия основных элементов систем горной автоматики;</p> <p>материалы, применяемые в горной промышленности;</p> <p>устройство и принцип действия приводов горных машин и комплексов;</p> <p>принципиальные схемы электроснабжения участка и освещения участка;</p> <p>правила эксплуатации электрооборудования горных машин и комплексов;</p> <p>организацию ремонтных работ в организации;</p> <p>состав рудничного воздуха;</p>				
--	--	--	--	--

	<p>способы и схемы проветривания очистных и подготовительных выработок;</p> <p>приборы автоматического контроля расхода воздуха и аэрогазового контроля;</p> <p>устройство, принцип действия и область применения стационарных машин: насосов, компрессоров, вентиляторов;</p> <p>правила эксплуатации стационарных машин;</p> <p>плановое задание и производственную мощность участка и организации;</p> <p>производительность применяемых очистных и подготовительных комплексов, рудничного транспорта;</p> <p>факторы, влияющие на производительность; производительность труда, факторы, влияющие на производительность труда;</p> <p>нормирование труда, нормы выработки.</p>				
<p><b>ПМ.02</b></p>	<p><b>Контроль за безопасностью ведения горных и взрывных работ</b></p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p><b>иметь практический опыт:</b></p> <p>участия в проведении нарядов на горном участке;</p> <p>контроля за соблюдением требований правил безопасности при проведении подготовительных и очистных работ;</p> <p>участия в контроле за технологическим процессом при работе горного оборудования в опасных зонах;</p> <p>контроля за соблюдением требований правил безопасности при ведении взрывных и транспортных работ;</p> <p>составления паспортов крепления горных выработок;</p> <p>участия в составлении паспортов буровзрывных работ;</p> <p>контроля за состоянием средств пожаротушения согласно</p>			<p>МДК.02.01. Система управления охраной труда и промышленной безопасностью в горной организации</p>	<p>ОК 1 - 9 ПК 2.1- 2.4</p>

<p>табелю противопожарного инвентаря; контроля за сроками поверки огнетушителей при тушении пожаров электроустановок до 1000 V и свыше 1000 V; участия в учениях военизированной горноспасательной части по ликвидации пожара или аварии согласно плану ликвидации аварий; контроля за соблюдением должностной и производственной инструкции по охране труда на рабочих местах; контроля за использованием персоналом средств коллективной и индивидуальной защиты; участия в разработке комплексного плана по улучшению условий труда на рабочих местах; контроля выполнения комплексного плана и плана ликвидации аварий; проверки объекта горных работ на соответствие требованиям промышленной безопасности и охраны труда; выявления нарушений при эксплуатации горнотранспортного оборудования, которые создают угрозу жизни и здоровью работников; выявления нарушений при ведении горных работ, которые создают угрозу жизни и здоровью работников; <b>уметь:</b> контролировать выполнение правил безопасности при ведении подготовительных, добычных и ремонтно-восстановительных работ на участке; анализировать нормативные правовые акты и инструкции; составлять и читать паспорта крепления горных выработок; составлять и читать паспорта буровзрывных работ; применять действующие правила и нормативные правовые акты</p>				
---	--	--	--	--

<p>в области пожарной безопасности;</p> <p>разрабатывать мероприятия по улучшению условий труда на рабочих местах;</p> <p>различать вредные и опасные производственные факторы;</p> <p>анализировать и сопоставлять должностные, производственные инструкции по охране труда в соответствии с нормативными правовыми актами;</p> <p>пользоваться средствами коллективной и индивидуальной защиты;</p> <p>владеть методами оказания доврачебной помощи пострадавшим; идентифицировать опасные производственные факторы;</p> <p>разрабатывать перечень мероприятий по локализации опасных производственных факторов;</p> <p>определять перечень мероприятий по ликвидации аварий;</p> <p>определять перечень мероприятий по производственному контролю;</p> <p>анализировать локальные документы организации в области управления охраной труда и промышленной безопасностью;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>требования межотраслевых(отраслевых) правил и норм по охране труда и промышленной безопасности;</p> <p>требования правил безопасности в соответствии с видом выполняемых работ;</p> <p>правила безопасности при разработке угольных месторождений подземным способом;</p> <p>единые правила безопасности при разработке месторождений полезных ископаемых подземным способом;</p> <p>единые правила безопасности при ведении взрывных работ;</p>				
--	--	--	--	--

<p>правила технической эксплуатации рудничного транспорта; требования федеральных и региональных нормативных правовых актов, инструкций; содержание паспортов крепления горных выработок и буровзрывных работ; требования правил пожарной безопасности; требования к средствам пожаротушения; действия в чрезвычайных и аварийных ситуациях; содержание и организацию мероприятий по пожарной безопасности; организацию работы горноспасательной службы; требования трудового законодательства Донецкой Народной Республики; требования охраны труда; опасные и вредные производственные факторы; основные положения по обеспечению гигиены труда и производственной санитарии; требования охраны труда по обеспечению работников средствами коллективной и индивидуальной защиты; методы и средства оказания доврачебной помощи пострадавшим при несчастных случаях и авариях; содержание должностной инструкции; содержание инструкций по охране труда; требования по обеспечению безопасности технологических процессов, эксплуатации зданий и сооружений, машин и механизмов, оборудования, электроустановок, транспортных средств, применяемых на участке; требования нормативных правовых актов в области промышленной безопасности опасных производственных объектов;</p>				
--	--	--	--	--



	<p>способы и средства предупреждения и локализации опасных производственных факторов, обусловленных деятельностью организации;</p> <p>организацию, методы и средства ведения спасательных работ и ликвидации аварий в организации;</p> <p>полномочия инспекторов государственного надзора и общественного контроля за охраной труда и промышленной безопасностью; значение и содержание производственного контроля в горной организации;</p> <p>значение и содержание плана ликвидации аварий.</p>				
<p><b>ПМ.03</b></p>	<p><b>Организация деятельности персонала производственного подразделения</b></p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p><b>иметь практический опыт:</b></p> <p>проведения инструктажей по охране труда для рабочих;</p> <p>ведения учетной документации по охране труда и промышленной безопасности;</p> <p>составления предложений и представлений о поощрениях и взысканиях персонала;</p> <p>определения технико-экономических показателей деятельности участка;</p> <p>определения затрат по участку;</p> <p>контроля обеспеченности работников участка средствами индивидуальной защиты;</p> <p>оценки несчастных случаев и производственного травматизма на участке;</p> <p>оценки трудовой дисциплины и трудового участия персонала в производственной деятельности участка;</p>			<p>МДК.03.01. Организация и управление персоналом производственного подразделения</p>	<p>ОК 1 - 9 ПК 3.1,3.2, 3.3</p>

<p><b>уметь:</b>  при проведении инструктажей сопоставлять несчастные случаи в родственных организациях с возможными ситуациями на данном участке;  анализировать и доводить до подчиненных возможные места и причины возникновения опасных производственных ситуаций;  строить и анализировать свою речь, владеть культурой речи;  заинтересовать слушателей в процессе обучения;  оценивать мотивационные потребности персонала;  организовывать мероприятия по здоровьесбережению трудящихся, соревнования по профессии;  владеть приемами стимулирования персонала;  владеть приемами управления конфликтными ситуациями;  оценивать уровень технико-экономических показателей по участку;  определять нормы выработки для персонала участка;  определять факторы, влияющие на производительность труда, затраты и себестоимость по участку;  оценивать состояние охраны труда и промышленной безопасности;  определять потребность в рабочих кадрах и оценивать состояние трудовой дисциплины по участку;  оценивать уровень квалификации персонала участка;</p> <p><b>знать:</b>  виды инструктажей;  инструкции по охране труда и промышленной безопасности;  должностные инструкции;  правила внутреннего распорядка организации;  основные положения Трудового кодекса Донецкой Народной</p>				
---	--	--	--	--

	республики; систему оплаты труда; мотивации труда, управление конфликтами, этику делового общения; факторы, влияющие на психологический климат в коллективе; психологические аспекты управления коллективом; принципы делового общения в коллективе; основные сведения об экономическом анализе; этапы проведения анализа; способы сбора и обработки информации; формы представления результатов анализа; программное обеспечение для автоматизированной обработки данных и создания информационной базы.				
<b>ПМ.04</b>	<b>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</b>				
	<b>Вариативная часть учебных циклов ППССЗ (определяется образовательной организацией самостоятельно)</b>	<b>1350</b>	<b>900</b>		
	<b>Всего часов обучения по учебным циклам ППССЗ</b>	<b>4536</b>	<b>3024</b>		
<b>УП.00</b>	<b>Учебная практика</b>				
<b>ПП.00</b>	<b>Производственная практика (по профилю специальности)</b>	<b>25 нед.</b>	<b>900</b>		ОК 1- 9 ПК 1.1 – 1.5, 2.1 - 2.4, 3.1 - 3.3
<b>ПДП.00</b>	<b>Производственная практика (преддипломная)</b>	<b>4 нед.</b>			
<b>ПА.00</b>	<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>5 нед.</b>			
<b>ГИА.00</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>	<b>6 нед.</b>			
<b>ГИА.01</b>	<b>Подготовка выпускной квалификационной работы</b>	<b>4 нед.</b>			
<b>ГИА.02</b>	<b>Защита выпускной квалификационной работы</b>	<b>2 нед.</b>			

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

Обучение по учебным циклам	84 нед.
Учебная практика	25 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.

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
	<b>Обязательная часть учебных циклов ПССЗ:</b>	<b>4482</b>	<b>2988</b>		
<b>ОГСЭ.00</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл</b>	<b>930</b>	<b>620</b>		
	В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен: <b>уметь:</b> ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста; <b>знать:</b> 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		48	ОГСЭ.01. Основы философии	ОК 1 - 9

	за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий;				
	<p><b>уметь:</b> 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 социально-экономических, политических и культурных проблем;</p> <p><b>знать:</b> закономерности социально-экономического, общественно-политического и культурного развития общества на землях Донбасса в контексте истории России с древнейших времен и до наших дней; сущность формирования и развития общества на территории Донецкого бассейна; основные процессы межэтнического взаимодействия представителей этносов, населяющих Донбасс в исторической ретроспективе – носителей различных культур, традиций, религий.</p>		48	ОГСЭ.02. Отечественная история	ОК 1 - 9
	<p><b>уметь:</b> применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;</p> <p><b>знать:</b> взаимосвязь общения и деятельности; цели, функции, виды и уровни общения; роли и ролевые ожидания в общении; виды</p>		48	ОГСЭ.03. Психология общения	ОК 1 - 9

	социальных взаимодействий; механизмы взаимопонимания в общении; техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; этические принципы общения; источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов.				
	<b>уметь:</b> общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас; <b>знать:</b> лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.		238	ОГСЭ.04. Иностранный язык	ОК 1 - 9
	<b>уметь:</b> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; <b>знать:</b> о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни.	476	238	ОГСЭ.05. Физическая культура	ОК 2 ,3 ,6
<b>ЕН.00</b>	<b>Математический и общий естественнонаучный учебный цикл</b>	<b>144</b>	<b>96</b>		
	В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен: <b>уметь:</b>			ЕН.01. Математика	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.5, 3.3

	<p>решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности;</p> <p><b>знать:</b>  значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППССЗ;  основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической</p>				
	<p><b>уметь:</b>  анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;  анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;  выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;  определять экологическую пригодность выпускаемой продукции;  оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте;</p> <p><b>знать:</b>  основные определения и понятия природопользования;  современное состояние окружающей среды ДНР и мира;  основные источники и масштабы образования отходов производства;  основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств;</p>			<p>ЕН.02.  Экологические основы природопользования</p>	<p>ОК 1 - 9  ПК 1.1 - 1.5, 3.3</p>



	<p>правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;</p> <p>принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;</p> <p>принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды</p>				
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный учебный цикл</b>	<b>3408</b>	<b>2272</b>		
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональные дисциплины</b>	<b>768</b>	<b>512</b>		
	<p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен:</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;</p> <p>выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике, выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике;</p> <p>оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией;</p> <p>читать чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>законы, методы и приемы проекционного черчения;</p> <p>классы точности и их обозначение на чертежах;</p> <p>правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации;</p>			<p>ОП.01. Инженерная графика</p>	<p>ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.5</p>

	<p>правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;</p> <p>способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем в ручной и машинной графике;</p> <p>технику и принципы нанесения размеров;</p> <p>типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления;</p> <p>требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД).</p>				
	<p><b>уметь:</b></p> <p>подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками;</p> <p>правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов;</p> <p>рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей;</p> <p>снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;</p> <p>собирать электрические схемы;</p> <p>читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>классификацию электронных приборов, их устройство и область применения;</p> <p>методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей;</p> <p>основные законы электротехники;</p>			<p>ОП.02. Электротехника и электроника</p>	<p>ОК 1 - 9 ПК 1.2 - 1.4</p>

	<p>основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин;</p> <p>основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;</p> <p>основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках;</p> <p>параметры электрических схем и единицы их измерения;</p> <p>принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов;</p> <p>принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов;</p> <p>свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов;</p> <p>способы получения, передачи и использования электрической энергии;</p> <p>устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов;</p> <p>характеристики и параметры электрических и магнитных полей.</p>				
	<p><b>уметь:</b></p> <p>использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;</p> <p>оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами;</p> <p>приводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;</p> <p>применять требования нормативных правовых актов к основным видам продукции (услуг) и процессов;</p> <p><b>знать:</b></p>			<p>ОП.03. Метрология, стандартизация и сертификация</p>	<p>ОК 1- 9 ПК 1.1 – 1.5, 2.1 - 2.4, 3.1 - 3.3 4.1 - 4.3</p>

	<p>экономическую эффективность; основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;</p> <p>основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества;</p> <p>терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;</p> <p>формы подтверждения качества.</p>				
	<p><b>уметь:</b></p> <p>вести полевые наблюдения и документацию геологических объектов, работать с горным компасом, описывать образцы горных пород, определять происхождение форм рельефа и отложений в различных породах по структуре обломков;</p> <p>читать и составлять по картам схематические геологические разрезы и стратиграфические колонки;</p> <p>определять по геологическим, геоморфологическим, физико-графическим картам формы и элементы форм рельефа, относительный возраст пород; определять физические свойства минералов, структуру и текстуру горных пород;</p> <p>определять формы залегания горных пород и виды разрывных нарушений;</p> <p>определять физические свойства и геофизические поля;</p> <p>классифицировать континентальные отложения по типам;</p> <p>обобщать фациально-генетические признаки;</p> <p>определять элементы геологического строения месторождения;</p> <p>выделять промышленные типы месторождений полезных ископаемых;</p> <p>определять величину водопритоков в горные выработки и к</p>			<p>ОП.04. Геология</p>	<p>ОК 1- 9 ПК 1.1 – 1.5, 2.1 - 2.4, 3.1 - 3.3 4.1 - 4.3</p>

<p>различным водозаборным сооружениям;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>физические свойства и характеристику оболочек Земли, вещественный состав земной коры, общие закономерности строения и истории развития земной коры и размещения в ней полезных ископаемых;</p> <p>классификацию и свойства тектонических движений; генетические типы, возраст и соотношение с формами рельефа четвертичных отложений;</p> <p>эндогенные и экзогенные геологические процессы; геологическую и техногенную деятельность человека;</p> <p>строение подземной гидросферы;</p> <p>структуру и текстуру горных пород;</p> <p>физико-химические свойства горных пород;</p> <p>основы геологии нефти и газа; физические свойства и геофизические поля;</p> <p>особенности гидрогеологических и инженерно-геологических условий месторождений полезных ископаемых;</p> <p>основные минералы и горные породы; основные типы месторождений полезных ископаемых;</p> <p>основы гидрогеологии: круговорот воды в природе; происхождение подземных вод; физические свойства; газовый и бактериальный состав подземных вод; воды зоны аэрации;</p> <p>грунтовые и артезианские воды; подземные воды в трещиноватых и закарстоватых породах;</p> <p>подземные воды в области развития многолетнемерзлых пород; минеральные, промышленные и термальные воды; условия обводненности месторождений полезных ископаемых;</p>				
---	--	--	--	--

	<p>основы динамики подземных вод; основы инженерной геологии: горные породы как группы и их физико-механические свойства; основы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых;</p> <p>основы фациального анализа;</p> <p>способы и средства изучения и съемки объектов горного производства;</p> <p>методы геоморфологических исследований и методы изучения стратиграфического расчленения;</p> <p>методы определения возраста геологических тел и восстановления геологических событий прошлого.</p>				
	<p><b>уметь:</b></p> <p>определять напряжения в конструкционных элементах;</p> <p>определять передаточное отношение;</p> <p>проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения;</p> <p>проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц;</p> <p>производить расчеты на сжатие, срез и смятие;</p> <p>производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость;</p> <p>собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам;</p> <p>читать кинематические схемы;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>виды движений и преобразующие движения механизмы;</p> <p>виды износа и деформаций деталей и узлов;</p> <p>виды передач; их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;</p> <p>кинематику механизмов, соединения деталей машин,</p>			<p>ОП.05. Техническая механика</p>	<p>ОК 1-9 ПК 1.1 – 1.5, 2.1 - 2.4, 3.1 - 3.3 4.1 - 4.3</p>

	<p>механические передачи, виды и устройство передач;  методику расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации; методику расчета на сжатие, срез и смятие;  назначение и классификацию подшипников;  характер соединения основных сборочных единиц и деталей;  основные типы смазочных устройств;  типы, назначение, устройство редукторов;  трение, его виды, роль трения в технике;  устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования</p>				
	<p><b>уметь:</b>  выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;  использовать информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее – сеть Интернет) и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;  использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных 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>ОП.06.  Информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>ОК 1- 9  ПК 1.1 – 1.5,  2.1 - 2.4,  3.1 - 3.3  4.1 - 4.3</p>

	<p><b>знать:</b>          базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые процессоры, электронные таблицы, системы управления базами данных графические редакторы, информационно-поисковые системы);          методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;          общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;          основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;          основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;          основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;</p>				
	<p><b>уметь:</b>          находить и использовать необходимую экономическую информацию;          определять организационно-правовые формы организаций;          определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;          оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;          рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации);</p> <p><b>знать:</b>          действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;</p>			<p>ОП.07.          Основы          экономики</p>	<p>ОК 1- 9          ПК 1.1 –          1.5,          2.1 - 2.4,          3.1 - 3.3          4.1 - 4.3</p>



	<p>основные технико-экономические показатели деятельности организации;</p> <p>методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации;</p> <p>методы управления основными и оборотными средствами и оценки эффективности их использования;</p> <p>механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;</p> <p>основные принципы построения экономической системы организации;</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>общую производственную и организационную структуру организации;</p> <p>современное состояние и перспективы развития отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике;</p> <p>состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования;</p> <p>способы экономии ресурсов, основные энерго- и материалосберегающие технологии;</p>				
	<p><b>уметь:</b></p> <p>анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;</p> <p>защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-</p>			<p>ОП.08. Правовые основы профессиональ-</p>	<p>ОК 1- 9 ПК 1.1 – 1.5, 2.1 - 2.4,</p>

	<p>процессуальным и трудовым законодательством; использовать нормативные правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность;</p> <p><b>знать:</b> виды административных правонарушений и административной ответственности; классификацию, основные виды и правила составления нормативных правовых актов; нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров; организационно-правовые формы юридических лиц; действующие законодательные и иные нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности ДНР; нормы дисциплинарной и материальной ответственности работника; основы правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; порядок заключения трудового договора и основания его прекращения; права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности, права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; правовое положение субъектов предпринимательской деятельности; роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения.</p>			<p>ной деятельности</p>	<p>3.1 - 3.3 4.1 - 4.3</p>
	<p><b>уметь:</b> вести документацию установленного образца по охране труда,</p>			<p>ОП.09. Охрана труда</p>	<p>ОК 1- 9 ПК 1.1 –</p>

<p>соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;  использовать экипировку и противопожарную технику,  средства коллективной и индивидуальной защиты;  определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в  сфере профессиональной деятельности;  оценивать состояние безопасности труда на производственном  объекте;  применять безопасные приемы труда на территории организации  и в производственных помещениях;  проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в т.ч.  оценку условий труда и травмобезопасности;  инструктировать подчиненных работников (персонал) по  вопросам охраны труда;  соблюдать правила безопасности, производственной санитарии и  пожарной безопасности;  <b>знать:</b>  законодательство в области охраны труда;  нормативные правовые акты по охране труда и здоровья, основы  профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;  правила и нормы по охране труда, личной и производственной  санитарии и противопожарной защиты;  правовые и организационные основы охраны труда в организации,  систему мер по безопасной эксплуатации опасных  производственных объектов и снижению вредного воздействия на  окружающую среду, профилактические мероприятия по  безопасности труда и производственной санитарии;  возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;  действие токсичных веществ на организм человека;  категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;</p>				1.5, 2.1 - 2.4, 3.1 - 3.3 4.1 - 4.3
---	--	--	--	--

	<p>меры предупреждения пожаров и взрывов;  общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях;  основные причины возникновения пожаров и взрывов;  особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;  порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;  предельно допустимые концентрации (далее - ПДК) и индивидуальные средства защиты;  права и обязанности работников в области охраны труда;  виды и правила проведения инструктажей по охране труда;  правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;  возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;  принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;  средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.</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;</p>		68	ОП.10. Безопасность жизнедеятельности	ОК 1- 9 ПК 1.1 – 1.5, 2.1 - 2.4, 3.1 - 3.3

<p>использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;</p> <p>применять первичные средства пожаротушения;</p> <p>ориентироваться в перечне военно-учетных 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 ДНР;</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; 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>				
---	--	--	--	--

	основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.				
<b>ПМ.00</b>	<b>Профессиональные модули</b>	<b>2640</b>	<b>1760</b>		
<b>ПМ.01</b>	<b>Ведение технологических процессов горных и взрывных работ</b> В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: <b>иметь практический опыт:</b> выемки полезного ископаемого по ситуационному плану; определения фактического объема подготовительных и добычных работ; оформления технологических паспортов ведения горных работ; оформления технической документации с помощью аппаратно-программных средств; определения параметров схемы вскрытия месторождения и действующей системы разработки в данной горной организации; участия в организации производства: подготовительных и добычных работ; работ на складе полезного ископаемого; работ по дегазации шахтного поля; выявления нарушений в технологии ведения горных работ; соблюдения правил эксплуатации горнотранспортного оборудования; оценки и контроля состояния схем транспортирования горной массы на участке;			МДК.01.01. Основы горного дела  МДК.01.02. Основы маркшейдерского дела  МДК.01.03. Технология добычи полезных ископаемых подземным способом  МДК.01.04. Механизация и электроснабжение горных	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.5

<p>участия в проведении мероприятий по обеспечению безопасности ведения взрывных работ;</p> <p>определения оптимального расположения горнотранспортного оборудования в очистном и подготовительном забоях;</p> <p>участия в организации процесса подготовки очистного и подготовительного забоев к отработке; определения параметров шахтной атмосферы;</p> <p>определения положения точки и ориентирования линий на поверхности и в горных выработках;</p> <p>проведения маркшейдерских съемок на поверхности;</p> <p>анализа схемы вскрытия месторождения и действующей системы разработки на данной шахте;</p> <p>анализа ведения очистных, подготовительных (в том числе буровзрывных) и ремонтно-восстановительных работ; участия в организации производства: подготовительных и добычных работ, буровзрывных работ, работ на складе полезного ископаемого;</p> <p>работ по креплению горных выработок, погрузке и транспортированию горной массы, работ по проведению горных выработок, работ по выемке полезных ископаемых в пластах тонких, средних и мощных при пологом, наклонном и крутом залегании;</p> <p>контроля ведения горных работ в соответствии с технической и технологической документацией; выявления нарушений в технологии горных работ;</p> <p>соблюдения правил эксплуатации горнотранспортного оборудования;</p> <p>регулировки, смазки и технического и профилактического осмотра обслуживаемого оборудования, машин и механизмов;</p> <p>участия в ремонте оборудования, машин и механизмов;</p>			<p>работ, электропривод и автоматизация горных машин и комплексов</p>	
--	--	--	---	--

<p>монтажа и наладки горнотранспортного оборудования на участке;  обслуживания подземных погрузочных пунктов;  контроля шахтной атмосферы с применением общешахтных систем автоматизированного контроля метана;  анализа схемы электроснабжения участка;  участия в ремонте механического и электрооборудования;  соблюдения правил эксплуатации электрооборудования;  соблюдения правил безопасной эксплуатации стационарных установок;  соблюдения правил безопасной эксплуатации вентиляторных установок;  пользования приборами контроля расхода воздуха и аэрогазового режима;  участия в ремонте стационарных машин;  управления горным давлением;  участия в организации процесса подготовки и монтажа оборудования добычных забоев и проходческих выработок к последующей отработке;  контроля за состоянием технологического и горнотранспортного оборудования и выполнения планово-предупредительных ремонтов;  <b>уметь:</b>  выполнять и читать технологические схемы ведения горных работ на участке;  оформлять технологические карты по видам горных работ;  производить оформление технологической документации с применением аппаратно-программных средств;  оформлять проекты ведения горных выработок и очистных забоев с применением горных машин, очистных и проходческих</p>				
--	--	--	--	--



<p>комплексов, буровзрывных работ;  оформлять технологическую документацию по проветриванию и дегазации горных выработок и очистных забоев;  выполнять проектирование вентиляции шахты;  выполнять и оформлять технологические проекты по проведению горных выработок и очистных забоев;  контролировать ведение очистных и подготовительных работ;  определять факторы, влияющие на производительность проходческого оборудования, очистного и горнотранспортного комплексов;  читать планы и карты, геодезические и маркшейдерские сети;  оценивать горно-геологические условия разработки месторождений полезных ископаемых;  рассчитывать параметры схем вскрытия и элементов систем разработки;  рассчитывать паспорта забоев: подготовительного механизированным способом, подготовительного буровзрывным способом, добычного различной степени механизации;  выбирать схемы ведения горных работ для заданных горно-геологических и горнотехнических условий;  производить эксплуатационные расчеты различного горнотранспортного оборудования в различных горно-геологических и горнотехнических условиях;  обосновывать выбор применяемого горнотранспортного оборудования;  производить выбор оборудования подземных погрузочных пунктов;  обеспечивать высокую надежность транспортных процессов;  использовать материалы, применяемые в горной</p>				
--	--	--	--	--

<p>промышленности;  читать блок-схемы систем автоматики, автоматизированных горнотранспортных машин и конвейерных линий;  выбирать электрооборудование горных машин и комплексов по их рабочим параметрам;  работать со схемами электроснабжения участка;  выбирать оборудование для организации водоотлива на участке и производить расчет его рабочих параметров;  производить расчеты необходимого количества воздуха, выбирать вентиляторные установки и производить их эксплуатационный расчет;  пользоваться приборами контроля расхода воздуха и аэрогазового контроля;  определять положительные и отрицательные факторы, влияющие на себестоимость работ на участке;  определять нормы выработки согласно горно-геологическим условиям и техническим характеристикам комплексов и оборудования очистных и подготовительных работ;  определять горно-геологические и горнотехнические факторы, влияющие на производительность горнотранспортного комплекса;  <b>знать:</b>  требования стандартов ЕСКД и ЕСТД к оформлению и составлению чертежей и схем, к оформлению технической и технологической документации по ведению горных работ  основные понятия и определения стандартизации и сертификации по проведению работ в очистном и подготовительном забоях, ремонтно-восстановительных работ и внутришахтного транспорта;  правила проектирования и ведения очистных, подготовительных</p>				
--	--	--	--	--

<p>работ с применением горных машин и буровзрывным способом;  горно-графическую документацию горной организации:  наименование, назначение, содержание, порядок ее оформления,  согласования и утверждения;  общие вопросы проведения и крепления горных выработок,  наклонных и вертикальных стволов;  общие сведения о давлении горных пород и управлении горным  давлением в очистных и подготовительных выработках;  способы газификации угля, борьбы с метаном и запыленностью  шахтной атмосферы;  маркшейдерские планы горных выработок маркшейдерское  обеспечение рационального использования недр;  условия сдвижения горных пород под влиянием горных работ;  системы разработки и схемы вскрытия месторождений в  различных горно-геологических и горнотехнических условиях;  технологии и организацию ведения буровзрывных работ;  технологии и организацию проведения горных выработок в  различных горно-геологических и горнотехнических условиях;  способы управления горным давлением;  технологии и организацию выемки полезного ископаемого в  различных горно-геологических и горнотехнических условиях;  организацию обеспечения безопасного производства  подготовительных,  добычных и вспомогательных работ;  технологии очистных работ при выемке полезного ископаемого с  применением гидромеханизации и при безлюдной выемке;  технологии очистных и подготовительных работ на пластах,  опасных по внезапным выбросам угля или газа;  технологии ремонта, восстановления и погашения горных</p>				
--	--	--	--	--

<p>выработок;</p> <p> типовые технологические схемы подземной разработки месторождений полезных ископаемых, нормативные и методические материалы по технологии ведения горных работ на участке;</p> <p> принципы формирования технологических грузопотоков;</p> <p> транспортные схемы в различных горно-геологических и горнотехнических условиях;</p> <p> устройство, принцип действия, условия применения и правила эксплуатации участкового и магистрального транспорта;</p> <p> комплекс автоматизированных подземных погрузочных пунктов;</p> <p> основные сведения о подготовке к эксплуатации и ремонте горнотранспортного оборудования;</p> <p> алгоритмы и методы расчета эксплуатационных характеристик погрузочных машин, призабойных транспортных средств, ленточных и скребковых конвейеров, а также монорельсовых и моноканатных дорог;</p> <p> условия применения, принцип действия, устройство и правила эксплуатации рудничного транспорта;</p> <p> устройство и принцип действия схем электрооборудования горнотранспортных машин;</p> <p> схемы электроснабжения горнотранспортного оборудования;</p> <p> характеристику автоматизации конвейерного транспорта;</p> <p> основные виды автоматических электрических защит, блокировок и защитных средств электрооборудования горнотранспортных машин и механизмов;</p> <p> устройство, назначение, принцип действия основных элементов систем горной автоматики;</p> <p> материалы, применяемые в горной промышленности;</p>				
---	--	--	--	--

	<p>устройство и принцип действия приводов горных машин и комплексов;</p> <p>принципиальные схемы электроснабжения участка и освещения участка;</p> <p>правила эксплуатации электрооборудования горных машин и комплексов;</p> <p>организацию ремонтных работ в организации;</p> <p>состав рудничного воздуха;</p> <p>способы и схемы проветривания очистных и подготовительных выработок;</p> <p>приборы автоматического контроля расхода воздуха и аэрогазового контроля;</p> <p>устройство, принцип действия и область применения стационарных машин: насосов, компрессоров, вентиляторов;</p> <p>правила эксплуатации стационарных машин;</p> <p>плановое задание и производственную мощность участка и организации;</p> <p>производительность применяемых очистных и подготовительных комплексов, рудничного транспорта;</p> <p>факторы, влияющие на производительность; производительность труда, факторы, влияющие на производительность труда;</p> <p>нормирование труда, нормы выработки.</p>				
<p><b>ПМ.02</b></p>	<p><b>Контроль за безопасностью ведения горных и взрывных работ</b></p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p><b>иметь практический опыт:</b></p> <p>участия в проведении нарядов на горном участке;</p> <p>контроля за соблюдением требований правил безопасности при</p>			<p>МДК.02.01. Система управления охраной труда и промышленной безопасностью в горной</p>	<p>ОК 1 - 9 ПК 2.1- 2.4</p>

<p>проведении подготовительных и очистных работ; участия в контроле за технологическим процессом при работе горного оборудования в опасных зонах;</p> <p>контроля за соблюдением требований правил безопасности при ведении взрывных и транспортных работ;</p> <p>составления паспортов крепления горных выработок;</p> <p>участия в составлении паспортов буровзрывных работ;</p> <p>контроля за состоянием средств пожаротушения согласно табелю противопожарного инвентаря;</p> <p>контроля за сроками поверки огнетушителей при тушении пожаров электроустановок до 1000 V и свыше 1000 V;</p> <p>участия в учениях военизированной горноспасательной части по ликвидации пожара или аварии согласно плану ликвидации аварий;</p> <p>контроля за соблюдением должностной и производственной инструкции по охране труда на рабочих местах;</p> <p>контроля за использованием персоналом средств коллективной и индивидуальной защиты;</p> <p>участия в разработке комплексного плана по улучшению условий труда на рабочих местах;</p> <p>контроля выполнения комплексного плана и плана ликвидации аварий;</p> <p>проверки объекта горных работ на соответствие требованиям промышленной безопасности и охраны труда;</p> <p>выявления нарушений при эксплуатации горнотранспортного оборудования, которые создают угрозу жизни и здоровью работников;</p> <p>выявления нарушений при ведении горных работ, которые создают угрозу жизни и здоровью работников;</p>			<p>организации</p>	
---	--	--	--------------------	--

<p><b>уметь:</b>          контролировать выполнение правил безопасности при ведении подготовительных, добычных и ремонтно-восстановительных работ на участке;          анализировать нормативные правовые акты и инструкции;          составлять и читать паспорта крепления горных выработок;          составлять и читать паспорта буровзрывных работ;          применять действующие правила и нормативные правовые акты в области пожарной безопасности;          разрабатывать мероприятия по улучшению условий труда на рабочих местах;          различать вредные и опасные производственные факторы;          анализировать и сопоставлять должностные, производственные инструкции по охране труда в соответствии с нормативными правовыми актами;          пользоваться средствами коллективной и индивидуальной защиты;          владеть методами оказания доврачебной помощи пострадавшим;          идентифицировать опасные производственные факторы;          разрабатывать перечень мероприятий по локализации опасных производственных факторов;          определять перечень мероприятий по ликвидации аварий;          определять перечень мероприятий по производственному контролю;          анализировать локальные документы организации в области управления охраной труда и промышленной безопасностью;</p> <p><b>знать:</b>          требования межотраслевых(отраслевых) правил и норм по охране труда и промышленной безопасности;</p>				
---	--	--	--	--

<p>требования правил безопасности в соответствии с видом выполняемых работ;</p> <p>правила безопасности при разработке угольных месторождений подземным способом;</p> <p>единые правила безопасности при разработке месторождений полезных ископаемых подземным способом;</p> <p>единые правила безопасности при ведении взрывных работ;</p> <p>правила технической эксплуатации рудничного транспорта;</p> <p>требования федеральных и региональных нормативных правовых актов, инструкций;</p> <p>содержание паспортов крепления горных выработок и буровзрывных работ;</p> <p>требования правил пожарной безопасности;</p> <p>требования к средствам пожаротушения;</p> <p>действия в чрезвычайных и аварийных ситуациях;</p> <p>содержание и организацию мероприятий по пожарной безопасности;</p> <p>организацию работы горноспасательной службы;</p> <p>требования трудового законодательства Донецкой Народной Республики;</p> <p>требования охраны труда;</p> <p>опасные и вредные производственные факторы;</p> <p>основные положения по обеспечению гигиены труда и производственной санитарии;</p> <p>требования охраны труда по обеспечению работников средствами коллективной и индивидуальной защиты;</p> <p>методы и средства оказания доврачебной помощи пострадавшим при несчастных случаях и авариях; содержание должностной инструкции;</p>				
--	--	--	--	--



	<p>содержание инструкций по охране труда;</p> <p>требования по обеспечению безопасности технологических процессов, эксплуатации зданий и сооружений, машин и механизмов, оборудования, электроустановок, транспортных средств, применяемых на участке;</p> <p>требования нормативных правовых актов в области промышленной безопасности опасных производственных объектов;</p> <p>способы и средства предупреждения и локализации опасных производственных факторов, обусловленных деятельностью организации;</p> <p>организацию, методы и средства ведения спасательных работ и ликвидации аварий в организации;</p> <p>полномочия инспекторов государственного надзора и общественного контроля за охраной труда и промышленной безопасностью;</p> <p>значение и содержание производственного контроля в горной организации;</p> <p>значение и содержание плана ликвидации аварий.</p>				
<b>ПМ.03</b>	<p><b>Организация деятельности персонала производственного подразделения</b></p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p><b>иметь практический опыт:</b></p> <p>проведения инструктажей по охране труда для рабочих;</p> <p>ведения учетной документации по охране труда и промышленной безопасности;</p> <p>составления предложений и представлений о поощрениях и взысканиях персонала;</p>			<p>МДК.03.01. Организация и управление персоналом производственного подразделения</p>	<p>ОК 1 - 9 ПК 3.1,3.2, 3.3</p>

<p>определения технико-экономических показателей деятельности участка;</p> <p>определения затрат по участку;</p> <p>контроля обеспеченности работников участка средствами индивидуальной защиты;</p> <p>оценки несчастных случаев и производственного травматизма на участке;</p> <p>оценки трудовой дисциплины и трудового участия персонала в производственной деятельности участка;</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>при проведении инструктажей сопоставлять несчастные случаи в родственных организациях с возможными ситуациями на данном участке;</p> <p>анализировать и доводить до подчиненных возможные места и причины возникновения опасных производственных ситуаций;</p> <p>строить и анализировать свою речь, владеть культурой речи;</p> <p>заинтересовать слушателей в процессе обучения;</p> <p>оценивать мотивационные потребности персонала;</p> <p>организовывать мероприятия по здоровьесбережению трудящихся, соревнования по профессии;</p> <p>владеть приемами стимулирования персонала;</p> <p>владеть приемами управления конфликтными ситуациями;</p> <p>оценивать уровень технико-экономических показателей по участку;</p> <p>определять нормы выработки для персонала участка;</p> <p>определять факторы, влияющие на производительность труда, затраты и себестоимость по участку;</p> <p>оценивать состояние охраны труда и промышленной безопасности;</p>				
--	--	--	--	--

	<p>определять потребность в рабочих кадрах и оценивать состояние трудовой дисциплины по участку;</p> <p>оценивать уровень квалификации персонала участка;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>виды инструктажей;</p> <p>инструкции по охране труда и промышленной безопасности;</p> <p>должностные инструкции;</p> <p>правила внутреннего распорядка организации;</p> <p>основные положения Трудового кодекса Донецкой Народной Республики;</p> <p>систему оплаты труда;</p> <p>мотивации труда, управление конфликтами, этику делового общения;</p> <p>факторы, влияющие на психологический климат в коллективе;</p> <p>психологические аспекты управления коллективом;</p> <p>принципы делового общения в коллективе;</p> <p>основные сведения об экономическом анализе;</p> <p>этапы проведения анализа;</p> <p>способы сбора и обработки информации;</p> <p>формы представления результатов анализа;</p> <p>программное обеспечение для автоматизированной обработки данных и создания информационной базы.</p>				
<b>ПМ.04</b>	<p><b>Участие в модернизации технологических процессов и реконструкции горных производств</b></p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p><b>иметь практический опыт:</b></p> <p>контроля и обеспечения качества выполнения горных работ;</p> <p>контроля обеспечения качества выпускаемой продукции;</p>			<p>МДК.04.01. Управление качеством продукции</p> <p>МДК.04.02. Модернизация</p>	<p>ОК 1 - 9 ПК 4.1 - 4.3</p>

<p>анализа эффективности существующей технологии разработки;  анализа эффективности применяемого горного оборудования;  анализа промышленной безопасности и охраны труда при существующей системе разработки;  анализа производительности труда при существующей системе разработки;  участия в проектировании модернизированного технологического процесса ведения горных работ; участия во внедрении в технологический процесс нового оборудования;  определения эффективности принятой системы разработки;  участия в реконструкции технологического процесса ведения горных работ;  информационного обслуживания рабочих процессов с использованием автоматизированных систем;  <b>уметь:</b>  оформлять документацию по управлению качеством продукции;  оценивать качество и надежность изделий;  применять документацию систем качества и государственных стандартов;  определять эффективность принятой системы разработки;  сопоставлять и оценивать эффективность действующей и проектируемой технологии разработки;  сопоставлять и оценивать эффективность от внедрения нового оборудования;  оценивать безопасность производства и охраны труда при существующей технологии;  оценивать производительность труда при существующей системе разработки;  проектировать ведение технологических процессов</p>			<p>и  реконструкция  технологических процессов  горной  организации</p> <p>МДК.04.03.  Информационные системы в профессиональной деятельности</p>	
---	--	--	---	--

<p>модернизированных горных работ;  выбирать оптимальные параметры систем разработки, производственной мощности, способов отработки, схем разработки;  выбирать оптимальные параметры вскрытия, систем разработки и применяемого горного оборудования;  оценивать повышение безопасности производства от внедрения новых технологий и модернизированного оборудования;  оценивать эффективность действующей и проектируемой системы разработки месторождения;  проектировать капитальные выработки для различных залежей полезных ископаемых;  проектировать производственные процессы ведения горных работ;  оформлять техническую документацию в соответствии с нормативными требованиями и использованием информационных технологий;</p> <p><b>знать:</b>  основные положения систем менеджмента качества;  требования к системам менеджмента качества;  методы контроля качества продукции и надежности изделий;  основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;  основные положения систем комплексов общетехнических и организационно-методических стандартов;  роль сертификации в управлении качеством производства и повышении конкурентоспособности;  технологии существующего производства;  применяемое технологическое оборудование;</p>				
--	--	--	--	--

<p>         новые внедряемые технологии и оборудование;          себестоимость продукции и ее слагаемые компоненты;          общие требования к проектной документации модернизации производства;          особенность модернизации горных организаций;          стадийность модернизации задачи на каждой стадии;          зависимость параметров модернизации от горно-геологических условий;          федеральные и отраслевые регламентирующие документы, СНиПы ЕСКД, нормы и правила;          принципы составления проектной документации модернизации, пересмотр проектных решений, учет влияния горно-геологических условий;          технико-экономическое обоснование проектных решений;          методы проектирования аналитические и графоаналитические, методы экспериментов, аналогии и логических рассуждений;          основные этапы проектирования, стадии выполнения проектов, содержание общей части, содержание технико-экономической части;          содержание технологической части, основные чертежи технологической части;          рабочую документацию и сметную документацию;          процедуру согласования и утверждения проектных документов;          методы оценки эффективности способов разработки, извлекаемую ценность полезного ископаемого;          метод определения затрат, понятие суммы дисконтированной прибыли;          метод сравнения ущерба от деятельности горных организаций различных способов хозяйствования;       </p>				
---	--	--	--	--

<p>метод оценки качества проекта горной организации;</p> <p>критерии оценки проектных решений: технические, экономические и социальные;</p> <p>критерии для сравнения вариантов технологии строительства объекта, этапы оптимизации;</p> <p>стадии реконструкции, проектные институты и их задачи;</p> <p>требования промышленной безопасности к проектированию, строительству и вводу в эксплуатацию подземной горной организации;</p> <p>системный подход в проектировании сложных систем;</p> <p>особенность проектирования горных организаций;</p> <p>стадийность проектирования и задачи на каждой стадии;</p> <p>зависимость параметров проектирования от горно-геологических условий;</p> <p>принципы составления проектной документации, пересмотр проектных решений, учет влияния горно-геологических условий;</p> <p>стандарты разработки информационных систем (далее - ИС);</p> <p>применение современных CASE - средств для разработки информационных систем;</p> <p>системный анализ бизнес-процессов на основе IDEF - технологии разработки ИС;</p> <p>автоматизацию разработки моделей с помощью программных средств;</p> <p>защиту информации в ИС;</p> <p>системный подход в проектировании сложных систем;</p> <p>основные понятия Системы автоматизации проектных работ (далее - САПР), методы применения САПР для процесса проектирования горных организаций;</p> <p>логико-информационную модель разработки проекта горной</p>				
--	--	--	--	--

	организации.				
<b>ПМ.05</b>	<b>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</b>				
	<b>Вариативная часть учебных циклов ПССЗ (определяется образовательной организацией самостоятельно)</b>	<b>1944</b>	<b>1296</b>		
	<b>Всего часов обучения по учебным циклам ПССЗ</b>	<b>6426</b>	<b>4284</b>		
<b>УП.00</b>	<b>Учебная практика</b>				
<b>ПП.00</b>	<b>Производственная практика (по профилю специальности)</b>	<b>29 нед.</b>	<b>1044</b>		ОК 1- 9 ПК 1.1 – 1.5, 2.1 - 2.4, 3.1 - 3.3
<b>ПДП.00</b>	<b>Производственная практика (преддипломная)</b>	<b>4 нед.</b>			
<b>ПА.00</b>	<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>7 нед.</b>			
<b>ГИА.00</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>	<b>6 нед.</b>			
<b>ГИА.01</b>	<b>Подготовка выпускной квалификационной работы</b>	<b>4 нед.</b>			
<b>ГИА.02</b>	<b>Защита выпускной квалификационной работы</b>	<b>2 нед.</b>			



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

Обучение по учебным циклам	119 нед.
Учебная практика	29 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 обучающиеся должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

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

Библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, изданными за последние 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 российскими образовательными организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

7.15. Финансирование реализации ППССЗ 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 ППССЗ, 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 дисциплин;
- иностранного языка;
- математики;
- экологических основ природопользования;
- инженерной графики;
- геологии;
- информационных технологий в профессиональной деятельности;
- основ экономики;
- правовых основ профессиональной деятельности;
- охраны труда;
- безопасности жизнедеятельности;
- технологии горных работ;
- технологии и безопасности взрывных работ.

##### Лаборатории:

- электротехники и электроники;
- метрологии, стандартизации и сертификации;
- технической механики;
- геодезии и маркшейдерского дела;

горных машин и комплексов;  
электрооборудования и электроснабжения;  
автоматизации горных организаций;  
горной механики;  
технических средств обучения.

Мастерские:

слесарные;  
электромонтажные.

Полигоны:

горного оборудования;  
горных выработок.

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  
21.02.17 Подземная  
разработка месторождений  
полезных ископаемых

### ПЕРЕЧЕНЬ

профессий рабочих, должностей служащих, рекомендуемых к освоению в  
рамках программы подготовки специалистов среднего звена

Код по Перечню профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение	Наименование профессий рабочих, должностей служащих
11663	Гидромониторщик
11715	Горнорабочий очистного забоя
11717	Горнорабочий подземный
14010	Машинист подземных установок
14084	Машинист проходческого комплекса
17491	Проходчик
11706	Горномонтажник подземный
19915	Электрослесарь подземный