« 12 »

мая

2014 г.



### МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИНСНЕДВУККИМИИ РОССИИСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ

(минобрнауки россии) ЗАРЕГИСТРИРОВАКО Регистрационный во <u>32773</u> or "18" works 2814r.

Москва

### Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.15 Открытые горные работы

В соответствии с пунктом 5.2.41 Положения о Министерстве образования и науки Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 3 июня 2013 г. № 466 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 23, ст. 2923; № 33, ст. 4386; № 37, ст. 4702; 2014, № 2, ст. 126; № 6, ст. 582), пунктом 17 Правил разработки, утверждения федеральных государственных образовательных стандартов и внесения в них изменений, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 5 августа 2013 г. № 661 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 33, ст. 4377), приказываю:

- 1. Утвердить прилагаемый федеральный государственный образовательный профессионального образования специальности стандарт среднего ПО 21.02.15 Открытые горные работы.
- 2. Признать утратившим силу приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 марта 2010 г. № 189 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 130404 Открытые горные юстиции Российской Федерации работы» (зарегистрирован Министерством 28 апреля 2010 г., регистрационный № 17042).

3. Настоящий приказ вступает в силу с 1 сентября 2014 года.

Министр

dell'octictio - 96

Д.В. Ливанов

### Приложение

### **УТВЕРЖДЕН**

приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12 » ессис 2014 г. № 496

# ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 21.02.15 ОТКРЫТЫЕ ГОРНЫЕ РАБОТЫ

### I. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- 1.1. Настоящий федеральный государственный образовательный стандарт профессионального образования представляет собой среднего обязательных требований К среднему профессиональному образованию горные 21.02.15 работы профессиональной специальности Открытые для 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 Российской Федерации (далее – образовательная организация).
- 1.2. Право на реализацию программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 21.02.15 Открытые горные работы имеет образовательная организация при наличии соответствующей лицензии на осуществление образовательной деятельности.

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

При реализации программы подготовки специалистов среднего звена образовательная организация вправе применять электронное обучение и

дистанционные образовательные технологии. При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии должны предусматривать возможность приема - передачи информации в доступных для них формах.

### II. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

В настоящем стандарте используются следующие сокращения:

СПО – среднее профессиональное образование;

ФГОС СПО - федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ППССЗ – программа подготовки специалистов среднего звена;

ОК – общая компетенция:

ПК – профессиональная компетенция;

ПМ – профессиональный модуль;

МДК – междисциплинарный курс.

### III. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДГОТОВКИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

- 3.1. Получение СПО по ППССЗ допускается только в образовательной организации.
- 3.2. Сроки получения СПО по специальности 21.02.15 Открытые горные работы базовой подготовки в очной форме обучения и присваиваемая квалификация приводятся в Таблице 1.

Таблица 1

Уровень образования,	Наименование	Срок получения СПО по ППССЗ
необходимый для приема	квалификации базовой	базовой подготовки в очной форме
на обучение по ППССЗ	подготовки	обучения <sup>1</sup>
среднее общее		2 года 10 месяцев
образование	Горный техник-	2 года го чесицев
основное	гехнолог	3 года 10 месяцев <sup>2</sup>
общее образование		этодато месяцев

Независимо от применяемых образовательных гехнологий.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> 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.

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

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

Таблица 2

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ	Наименование квалификации углубленной подготовки	Срок получения СПО по ППССЗ углубленной подготовки в очной форме обучения <sup>3</sup>
среднее общее образование	Специалист по горным	3 года 10 месяцев
основное общее образование	работам	4 года 10 месяцев <sup>4</sup>

Сроки получения СПО по ППССЗ базовой и углубленной подготовки 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.

## IV. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

- 4.1. Область профессиональной деятельности выпускников: ведение технологических процессов при добыче полезных ископаемых открытым способом на производственном участке.
  - 4.2. Объектами профессиональной деятельности выпускников являются: горные породы; технологический процесс разработки горных пород;

горнотранспортное оборудование;

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Независимо от применяемых образовательных технологий.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> 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.

техническая и технологическая документация;

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 безопасности 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 ФГОС 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 безопасности ведения горных и взрывных работ.
  - 4.4.3. Организация деятельности персонала производственного подразделения.
- 4.4.4. Участие в модернизации технологических процессов разработки горных пород.
- 4.4.5. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (приложение к настоящему ФГОС СПО).

### V. 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 будущей социальную значимость своей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
  - ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для

- эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
- 5.2. Горный техник-технолог должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:
  - 5.2.1. Ведение технологических процессов горных и взрывных работ.
- ПК 1.1. Планировать ведение горных работ и оформлять техническую документацию.
  - ПК 1.2. Организовывать и контролировать ведение горных работ на участке.
- ПК 1.3. Организовывать и контролировать ведение взрывных работ на участке.
  - ПК 1.4. Обеспечивать выполнение плановых показателей.
  - 5.2.2. Контроль безопасности 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 соблюдения требований промышленной безопасности и охраны труда на участке.

- 5.2.3. Организация деятельности персонала производственного подразделения.
- ПК 3.1. Организовывать работу по управлению персоналом на производственном участке.
- 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. Планировать ведение горных работ и оформлять техническую документацию.
  - ПК 1.2. Организовывать и контролировать ведение горных работ на участке.
- ПК 1.3. Организовывать и контролировать ведение взрывных работ на участке.
  - ПК 1.4. Обеспечивать выполнение плановых показателей.
  - 5.4.2. Контроль безопасности 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 соблюдения требований промышленной безопасности и охраны труда на участке.
  - 5.4.3. Организация деятельности персонала производственного подразделения.
- ПК 3.1. Организовывать работу по управлению персоналом на производственном участке.
- 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 разработки горных пород.
- ПК 4.1. Управлять качеством выполнения горных работ и выпускаемой продукции.
- ПК 4.2. Участвовать в проектировании технологических схем и процессов разработки горных пород.

- ПК 4.3. Участвовать во внедрении в технологический процесс современных технологий и оборудования.
- 5.4.5. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

### VI. 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 обязательной подготовки, определяемой содержанием части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального продолжения образования. Дисциплины, рынка труда И возможностями курсы и профессиональные вариативной междисциплинарные модули 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 ГППССЗ базовой подготовки должна предусматривать изучение обязательных дисциплин: «Основы философии», «История», следующих «Иностранный язык», «Физическая культура»; углубленной подготовки – «Основы философии», «История», «Психология общения», «Иностранный язык», «Физическая культура».

Обязательная часть профессионального учебного цикла ППССЗ как базовой, так и углубленной 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.

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



Таблица 3

# Структура программы подготовки специалистов среднего звена базовой подготовки

Индекс	Наименование учебных циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки	В том числе часов обязательных	Индекс и наименование дисциплин,	Коды формируемых компетенций
		обучающегося (час./нед.)	занятий	курсов (МДК)	
	Обязательная часть учебных циклов ППССЗ	3186	2124		
OFC3.00	Общий гуманитарный и социально- экономический учебный цикл	648	432		
	В результате изучения обязательной части учебного		48	ОГСЭ.01. Основы	OK 1 – 9
	цикла обучающийся должен:			философии	
	ymerb:				
	ориентироваться в наиболее общих философских				
	проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и	-			
	смысла жизни как основах формирования культуры				
	гражданина и будущего специалиста;				
	знать:				
	основные категории и понятия философии;				
	роль философии в жизни человека и общества;				
	основы философского учения о бытии;				
	сущность процесса познания;				
	основы научной, философской и религиозной				
_	картин мира;				
	об условиях формирования личности, свободе и				
-	ответственности за сохранение жизни, культуры,				
	окружающей среды;				
	о социальных и этических проблемах, связанных с				
	развитием и использованием достижений науки,				

L	J
Č	5
L	
•	•

уметь:  подплуческой и культурный соглашны в России и мирс; выявлять в современной экономической, подплуческой и культурных проблем;  заватить в замонодательных регоновленых, мировых содержание и недачение СОН, НАТО, ЕС и других органения и укрепления и постояные и предесния и постояные праветия к деятельност;  орони науки, культуры и редигия в сохраении и укрепления и постояные важиейших правовых и постояные и пырамение содержание и перамение содержание и изывачение с подержание и постояные и постояные и постояные и постояные подесния и постояные подесния и постояные и постояные и постояные подесния и постоянные тексты профессиональные и постоянные тексты профессиональные и постояные тексты профессиональные и постояные тексты профессиональные и постояные тексты профессиональные тексты профессиональные тексты профессиональные тексты профессиональные и постояные предметильное постояные предметильное постояные тексты профессиональные тексты профессиональные тексты профессиональные тексты профессиональные и постояные постояния пос	техники и технологий			
современной экономической, урной ситуации в России и зъв российских, региональных, кономических, политических и кономических, политических кономических, политических кономических, региональных, кономических, политических кономических к	yMeTb:	48	ОГСЭ.02. История	OK 1 – 9
урной ситуации в России и урной ситуации в России и изъ российских, региональных, кономических и изъ российских, политических и кономических и политических и конфликтов в конце XX — конфликтов в конце XX — (интеграционные, защонные и иные) омического развития ведущих мира, и религия ведущих из их деятельности; угры и религии в сохранении и в ныск и государственных из их деятельности; угры и религии в сохранения и из их деятельности; из их деятельности и повесдивные темы; вырым) иностранные темы; варем) иностранные темы; верем) иностранные теметы	ориентироваться в современной экономической,			
кономических, региональных, кономических и кономических и политических и кономических, политических и кономических и XXI вв.); вы локальных, региональных, конфликтов в конце XX—  1 (интеграционные, мание)  2 маниеского развития ведущих маниене важнейших организаций из мара; предиственных и государственных и государственных и государственных и государственных и посударственных и посударс	политической и культурной ситуации в России и			
язь российских, региональных, кономических и политических и илитических и кономических, политических и кономических, политических и как веков (XX и XXI вв.); вы локальных, региональных, конфликтов в конце XX— конфликтов в конфлик	MHpe;			
кономических, политических и ния развития ключевых же веков (XX и XXI вв.); же веков (XX и XXI вв.); ы локальных, региональных, конфликтов в конце XX —  1 (интеграционные, защионные и иные) омического развития ведущих выдра; 1 АТО, ЕС и других организаций ия их деятельности; гуры и религии в сохранении и вымурового и регионального письменно) на иностранном письменно) на иностранные темы; пиравленности; выражные и повесдневные темы; правленности; варем) иностранные тежы; варем) иностранные тежы; варем) иностранные тежы; варем) иностранные тежны; варем иностранные тежсты варем иностранные тежсты зершенствовать устную и	выявлять взаимосвязь российских, региональных,			
ния развития ключевых сже веков (XX и XXI вв.); вы локальных, региональных, конфликтов в конце XX — (интеграционные, зационные, зационные, питье) омического развития велущих выра; (ATO, EC и других организаций из деятельности; гуры и религии в сохранении и выых и государственных ачение важнейших правовых и письменно) на иностраином из мирового и регионального питьменно на извеседневные темы; правленности; правленности; правленности; вершенствовать устную и	мировых социально-экономических, политических и			
ий ций и и и и и и и и и и и и и и и и и	культурных проблем;		-	
ий ций и и и и и и и и и и и и и и и и и	знать:			
ий и и о о о о о о о о о о о о о о о о о	основные направления развития ключевых			
иий иий иий ии ии ии ии ии ии ии ии ии и	регионов мира на рубеже веков (ХХ и ХХІ вв.);			
иий и и и и и и и и и и и и и и и и и и	сущность и причины локальных, региональных,			
ий и и ОГСЭ.03. Иностранный язык и 168	межгосударственных конфликтов в конце ХХ -			
ий ий и и и и и и и и и и и и и и и и и	начале XXI вв.;			
иий и и и и и и и и и и и и и и и и и и	основные процессы (интеграционные,			
ций и и и и и и и и и и и и и и и и и и	поликультурные, миграционные и иные)			
ций и и 168 168	политического и экономического развития ведущих			
ций и и и и и и и и и и и и и и и и и и	государств и регионов мира;			
и и ОГСЭ.03. Иностранный язык 168	назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций			
и м ОГСЭ.03. Иностранный язык 168	и основные направления их деятельности;			
и ОГСЭ.03. Иностранный язык 168	о роли науки, культуры и религии в сохранении и			
и ОГСЭ.03. Иностранный язык 168	укреплении национальных и государственных			
и ОГСЭ.03. Иностранный язык 168	традиций;			
ОГСЭ.03. Иностранный язык	содержание и назначение важнейших правовых и			
ься (устно и письменно) на иностранном профессиональные и повседневные темы; одить (со словарем) иностранные тексты ональной направленности; ональной направленности; онально совершенствовать устную и	законодательных актов мирового и регионального			
атъся (устно и письменно) на иностранном па профессиональные и повседневные темы; водить (со словарем) иностранные тексты сиональной направленности; сионально совершенствовать устную и	значения			
168	ymeth:		OFC3.03.	OK 1 - 9
	общаться (устно и письменно) на иностранном		Иностранный язык	
иные тексты ь устную и	языке на профессиональные и повседневные темы;	168		
профессиональной направленности; самостоятельно совершенствовать устную и	переводить (со словарем) иностранные тексты			
самостоятельно совершенствовать устную и	профессиональной направленности;			
	самостоятельно совершенствовать устную и			



знаты: предессиональной направленности  уметь:  направленности на профессиональной из учебный цикл  решать прикладные задачи в области профессиональной деятельной деятельной деятельной профессиональном и социальном развитии человека;  о роли физический и общий стественнонаучный имель профессиональной образа жизни  Математический и общий стественнонаучный имель прикладные задачи в области учебный цикл  В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:  решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности и при освоении ППССЗ;  основые математические методы математического значение математические методы решения принаменной деятельности;  значение математические методы математического значение поизити и методы математической деятельности;  сеновные поизити и методы математической статистики;  основные поизити и методы математической статистики;	письменную речь, пополнять словарный запас;				
грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности  уметь:  использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;  знать:  о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни  Математический и общий естественнонаучный 144  учебный цикля  Математический и общий естественнонаучный пратематический и общий естественнонаучный профессиональной деятельности;  редиять прикладные задачи в области профессиональной деятельности при освоении ППССЗ; основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; основные понятия и методы математического анализа, линейной аптебры, теории комплексых чисел, теории вероятностей и математической статистики; основы интегрального и дифференциального	_				Take
перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности  уметь:  о роли физической культурно-оздоровительную даятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; знать:  о роли физической культуры в обшекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни Математический и общий естественнонаучный учебный цикл  В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен: уметь: решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности; знать: значение математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; основные математические методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексыых чисел, теории вероятностей и математической статистики; основы интегрального и дифференциального	ий минимум, необходимый для чтения и				
профессиональной направленности  уметь: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровых, достижения жизненных и профессиональных целей; знать:  о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человска; основы здорового образа жизни  Математический и общий естественнонаучный учебный цикл  В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:  уметь: решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности; знать: значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППССЗ; основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельносту; основные понятия и методы математической статистики; основы интегрального и дифференциального	словарем) иностранных текстов				
уметь: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; знать: ороли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человска; основы здорового образа жизни  Математический и общий естественнонаучный учебный цикл  В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен: уметь: решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности; значение математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности и при освоении ППССЗ; основные математические методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики; основы интегрального и дифференциального	іьной направленности				
использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; знать:  о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни  Математический и общий естественнонаучный учебный цикл  В результате изучения обязательной части учебного цикля  В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен: уметь: решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности; знать: значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППССЗ; основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности и при освоении математического знализа, линейной аптебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики; основы интегрального и дифференциального				ОГСЭ.04. Физическая	OK 2, 3, 6
деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;  знать:  о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни  Математический и общий естественнонаучный учебный цикля  учебный цикля  В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен: решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности; знать: значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППССЗ; основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; сосновные математические математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики; основы интегрального и дифференциального	ить физкультурно-оздоровительную			культура	
жизиенных и профессиональных целей;  знать:  о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни  Математический и общий естественнонаучный учебный цикл  В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен: уметь: решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности; знать: 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 статистики; основы интегрального и дифференциального	для укрепления здоровья, достижения				
знать:  о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни  Математический и общий естественнонаучный учебный цикл  В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:  уметь:  решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности;  знать:  значение математики в профессиональной деятельности 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 статистики; основы интегрального и дифференциального	профессиональных целей;	336	168		
о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни  Математический и общий естественнонаучный учебный цикл  В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен::  уметь: решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности; знать: значение математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексых чисел, теории вероятностей и математической статистики; основы интегрального и дифференциального		2			
профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни  Математический и общий естественнонаучный учебный цикля  В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:  уметь:  решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности;  знать:  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 комплексых чисел, теории вероятностей и математической статистики; основы интегрального и дифференциального	ической культуры в общекультурном,				
основы здорового образа жизни  Математический и общий естественнонаучный учебный цикл  В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:  уметь:  уметь:  решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности;  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 комплексых чисел, теории вероятностей и математической статистики;  основы интегрального и дифференциального	тьном и социальном развитии человека;				
Математический и общий естественнонаучный јучебный цикла учебный цикла В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен: уметь: решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности; знать: 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 статистики; основы интегрального и дифференциального	рового образа жизни				
о.	ский и общий естественнонаучный	111	70		
В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:  уметь: решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности; 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 статистики; основы интегрального и дифференциального	5	<b>+</b>	20		
	изучения обязательной части учебного			ЕН.01. Математика	OK 1 – 9
	ицийся должен:	-			ПК 1.1, 1.4,
					3.1 - 3.3
	икладные задачи в области				
знать:  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 статистики; основы интегрального и дифференциального	тьной деятельности;				
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 статистики; основы интегрального и дифференциального					
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 статистики; основы интегрального и дифференциального	математики в профессиональной				
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 статистики; основы интегрального и дифференциального	и при освоении ППССЗ;				-
прикладных задач в области профессиональной деятельности; основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики; основы интегрального и дифференциального	математические методы решения				
деятельности; основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики; основы интегрального и дифференциального	задач в области профессиональной				
основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики; основы интегрального и дифференциального	•				
анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики; основы интегрального и дифференциального	понятия и методы математического				
чисел, теории вероятностей и математической статистики; основы интегрального и дифференциального	йной алгебры, теории комплексных				
статистики; основы интегрального и дифференциального	і вероятностей и математической				
основы интегрального и дифференциального					
	тегрального и дифференциального				
исчисления					

fgos.r	
<del>0</del>	

ymeTb:	ЕН.02. Экологические	OK 1 – 9
анализировать и прогнозировать экологические	ОСНОВЫ	IIK 1.1 – 1.4,
последствия различных видов производственной	природопользования	2.1-2.4,
деятельности;		3.1 – 3.3
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;	-	
знать:		
виды и классификацию природных ресурсов,		
условия устойчивого состояния экосистем;		
задачи охраны окружающей среды,		
природоресурсный потенциал и охраняемые		
природные территории Российской Федерации;		
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;		
правовые основы, правила и нормы		
природопользования и экологической безопасности;		
принципы и методы рационального		
природопользования, мониторинга окружающей		
среды, экологического контроля и экологического		
регулирования;		

4	

	принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и				
	охраны окружающей среды				
n. 00	Профессиональный учебный цикл	2394	1596		
0П.00	Общепрофессиональные дисциплины	892	512		
	В результате изучения обязательной части			ОП.01. Инженерная	OK 1 – 9
	профессионального учебного цикла обучающийся по			графика	IIK 1.1 - 1.4
	общепрофессиональным дисциплинам должен:				
	ymeth:				
	выполнять графические изображения				
	технологического оборудования и технологических				
	схем в ручной и машинной графике;				
	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;				
	оформлять технологическую и конструкторскую	<del></del> -		244,4-44	
	документацию в соответствии с действующей				
	нормативно-технической документацией;				
	читать чертежи, технологические схемы,				
	спецификации и технологическую документацию по				
	профилю специальности;				
	знать:				
	законы, методы и приемы проекционного				
	черчения;				
	классы точности и их обозначение на чертежах;				
	правила оформления и чтения конструкторской и				
	технологической документации;				
	правила выполнения чертежей, технических				
	рисунков, эскизов и схем, геометрические построения и				
	правила вычерчивания технических деталей;				

теханизи и назычение следный прафиясе;  тилы и назычение следный размеров;  тилы и назычение следный размеров и устения и составления;  разметь:  опоблюдить устройства электронной техники,  электрические приборы и оборудование и правильно электронная правиеры электроннах прамения технологических,  малини и аппаратов;  опоблюдить прамения технологических,  малини и аппаратов;  определенными приборами и пользоваться  электрические схемы;  собирать электрические схемы;  илать применения;  монтажные схемы;  илать применения;  монтажные схемы;  устройство и область примения;  монтажные схемы;  илать применения;  монтажные схемы;  завестрические схемы;  завестрические схемы;  завестрические схемы;  завестрические и применения;  монтажные область применения;  монтажные осмы электронных параметров  завестрические, магинтных цепей;  основные законы электротехники;  основные законы электротехники;  основные законы закерения и истоль применения  закерромоборудования и истоль применения;  основные законы электротехники;	способы графического представления технологического оборудования и выполнения			
нку и принципы нанесения размеров;  1 и назначение спецификаций, правила их чтения и сивания государственных стаддартов Единой сивтемы технологической документации далее - ЕСКД) и системы технологической документации далее - ЕСКД) и системы технологической документации далее - ЕСКД) и системы технологической документации далеет рабора и карактеристикам; и петерачи и бобрудование и зильно эксплуатировать электроника нально эксплуатировать электроника нально эксплуатировать электрониских, и алларатов; иллы и далеет рабора, и карактеристические и дать показания и пользоваться зизмерительным приборам и собрениями; прать электрические схемы; ить принципиальные, электрические и соблениями; прать электрические основных параметров ическам, магитных цепей; запись область правоват совремых параметров ическам, магитных цепей; запись законы электроники; заные правила эксплуатиции запись законы электроники запись законы запись за	технологических схем в ручной и машинной графике;			
и назначение спецификаций, правила их чтения и ения, измерителеных стандартов Единой обавания тосударственных стандартов Единой обавания тосударственных стандартов Единой обавания тосударственных стандации далее - ССКД) и системы технологической документации далее - ОП.02.  Эпрать устройства электронной техники, замы передачи движения технологических и аппаратов; нитывать параметры электрических, них цепей; них цепей; них приборам и соблениями; приборами и соблениями; привменных приборов, их соблениями; применных приборов, их ство и область применных приборов, их ство и область применных приборов, их ство и область применных; при врами экспричение; вывыс схемы; применных приборов, их ство и область применных; при врами эксплуатиции замерения основных параметров ических, магнитных цепей; замерения методы измерения и методы измерения	технику и принципы нанесения размеров;			
сиия;  за конструкторской документации (далее - ЕСКД) и системы технологической документации далее - ЕСКД) и системы технологической документации далее - ЕСКД) и системы технологической документации далее - ОП.02.  Эпрать устройства электронной техники, ческие приборы и оборудование и замы передачи движения технологических ильно эксплуатировать электрооборудование и замы передачи движения технологических и аппаратов; читывать параметры электрооборудование и замы передачи движения технологических и аппаратов; читывать параметры электрические и собленими; дать электрические схемы; пть принципиальные, электрические и собленими; дать электрические схемы; пть принципиальные, электровы их собленими; дать электрические схемы; пть принципиальные, электрические и совленими; апрачета и памерения параметров ических, матнитных целей; вынье замоны электрогехники; вынье замоны электрогехники; вынье замоны электропехники; выные замоны электрии оборудования и методы язмерения	типы и назначение спецификаций, правила их чтения и			
ковения государственных стандартов Единой в люсударственных стандартов Единой в люсударственных стандартов Единой в люсударственных стандартов Единой в люсударственных приборы и оборудование и запектронной техники, в люсктроника пенными параметрами и характеристиками; в люсктроника пенными параметрами и характеристиками; в люсктроника пенными параметрами и характеристиками; в люсктроника пенными приборами и соблециями; в люсктронных приборами и соблециями; в люсктронных приборов, их софикацию электронных приборов, их ство и область применения; в люсктрениях ство и область применения; в люсктрические скамы; в люсктрания скамы скамы; в люсктрания скамы скамы скамы; в люсктрания скамы скамы скамы скамы скамы ска	составления;			
и конструкторской документации далее - ЕСКД) и  системы технологической документации далее - ОПП.02.  Зирать устройства электронной техники, ичекие приборы и оборудование с пенными параметрами и характеристиками; имльно эксплуатировать электронческих и а шпаратов; ичтывать параметры электрических, и а шпаратов; интывать параметры электрических, и а шпаратов; интывать параметры электрические и и а шпаратов; интывать параметры и приборам и и интывать электрические и интывать парамата эксплуатации оборудования и методы измерения	требования государственных стандартов Единой			
системы технологической документации далее -  Бирать устройства электронной техники,  змы передачи движения технологических  и аппаратов;  и аппаратов;  и аппаратов;  и аппаратов;  и аппаратов за вектронной техники,  и аппаратов;  и аппаратов;  и аппаратов;  и аппаратов;  и токазания и пользоваться  и змы передачи движения технологических,  и ных цепей;  и токазания и пользоваться  и змерительными приборами и  соблениями;  ить принципальные, электрические и  сные схемы;  ить принципальные, электрические и  сыры расчета и измерения основных параметров  ических, матнитых цепей;  виные правыла эксплуатации  оборудования и методы измерения	системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и			
Упрать устройства электронной техники,       ОП.О.         Электронной техники,       Электроника         пенными параметрами и характеристиками;       электроника         змы передачи движения технологических       зметроника         и аппаратов;       читывать параметры электрических,         читывать параметры электрических,       нал показания и пользоваться         читывать параметры электрические и адать показания и пользоваться       соблениями;         принципиальные, электрические и соблениями;       соблениями;         драть электронных приборов, их ство и область применения;       ство и область применения;         эды расчета и измерения основных параметров ических, матнитных целей;       начеких, матнитных целей;         электричения и методы измерения и методы измерения       наческих, матнитных целей;	Единой системы технологической документации далее -			
бирать устройства электронной техники,       ОП.02.         дческие приборы и оборудование с леными параметрами и характеристиками;       Электроника         инльно эксплуатировать электрооборудование и апаратов;       электроника         и апаратов;       и апаратов;         читывать параметры электрических,       ных цепей;         и атаратов;       ных принципальные, электрические и         кты принципальные, электрические и       кты принципальные, электрические и         и область применения;       ды расчета и имерения         ды расчета и имерения;       на питных цепей;         ических, манитных цепей;       на питных цепей;         звыые травыла эксплуатации       на питных шетоды измерения	ЕСТД)			
электроника электроника ров	yMeTb:		ОП.02.	OK 1 – 9
у.	подбирать устройства электронной техники,		Электротехника и	ПК 1.1 – 1.4
определенными параметрами и характеристиками; правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машитиных цепей; рассчитывать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспрособлениями; соболениями; соболениями; илать приципиальные, электрические и монтажные схемы; читать приципиальные, электрические и монтажные схемы; методы расчета и измерения основных параметров электрических, матитных цепей; основные дамоны электруатики;	электрические приборы и оборудование с		электроника	
правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов; рассчитывать параметры электрических, матнитных цепей; синмать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями; собирать электрические схемы; читать приципиальные, электрические и монтажные схемы; читать приципиальные, электрические и монтажные схемы; устройство и область применения; методы расчета и измерения основных параметров электрических, матнитных цепей; основные замоны электрогехники; основные правилы эксплуатации электрооборудования и методы измерения	определенными параметрами и характеристиками;			
механизмы передачи движения технологических         машин и аппаратов;         рассчитывать параметры электрических,         магинтных цепей;         собирать электрические схемы;         читать приципиальные, электрические и монтажные схемы;         читать приципиальные, электрические и монтажные схемы;         знать:       классификацию электронных приборов, их устройство и область применения;         методы расчета и измерения основных параметров электрических, матнитых цепей;       соновные дажны электротемния;         основные дажны электротемния;       соновные дажны законы зако	правильно эксплуатировать электрооборудование и	•		
машин и аппаратов; рассчитывать параметры электрических, матнитных цепей; симмать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями; собирать электрические схемы; читать приципиальные, электрические и монтажные схемы; читать приминильные, электрические и монтажные схемы; знать: классификацию электронных приборов, их устройство и область применения; методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей; основные прамена электричики; основные прамена электрический; основные прамена электричации электрооборудования и методы измерения	механизмы передачи движения технологических			
рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей; снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями; собирать электрические и монтажные схемы; читать принципиальные, электрические и монтажные схемы; знать; классификацию электронных приборов, их устройство и область применения; методы расчета и измерения основных параметров электронные законы электротехники; основные правыла эксплуатации электрооборудования и методы измерения	машин и аппаратов;			
магнитных цепей;  снимать показания и пользоваться электроизмерительным приборами и приспособлениями; собирать электрические схемы; читать принципиальные, электрические и монтажные схемы; знать; классификацию электронных приборов, их устройство и область применения; методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей; основные правила эжсплуатации электромоборудования и методы измерения	рассчитывать параметры электрических,			
снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями; собирать электрические схемы; читать принципиальные, электрические и монтажные схемы; читать принципиальные, электрические и монтажные схемы; знать: классификацию электронных приборов, их устройство и область применения; методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных целей; основные законы электротехники; основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения	магнитных цепей;			
электроизмерительными приборами и приспособлениями; собирать электрические схемы; читать принципиальные, электрические и монтажные схемы; читать принципиальные, электрические и монтажные схемы; знать: классификацию электронных приборов, их устройство и область применения; методы расчета и измерения основных параметров электрических, матиитных целей; основные законы электротехники; основные законы электротехники; основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения	снимать показания и пользоваться			
приспособлениями; собирать электрические схемы; читать принципиальные, электрические и монтажные схемы; знать: 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	электроизмерительными приборами и			
собирать электрические схемы;         читать принципиальные, электрические и         монтажные схемы;         знать:         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	приспособлениями;			
читать принципиальные, электрические и монтажные схемы; знать: 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	собирать электрические схемы;			
монтажные схемы;  знать: классификацию электронных приборов, их устройство и область применения; методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных целей; основные законы электротехники; основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения	читать принципиальные, электрические и			
знать:     классификацию электронных приборов, их     устройство и область применения;     методы расчета и измерения основные законы электротехники;     основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения	монтажные схемы;			
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	знать:			
устройство и область применения;  методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей; основные законы электротехники; основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения	классификацию электронных приборов, их			
методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей; основные законы электротехники; основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения	устройство и область применения;			
электрических, магнитных цепей; основные законы электротехники; основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения	методы расчета и измерения основных параметров			
основные законы электротехники; основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения	электрических, магнитных цепей;			
основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения	основные законы электротехники;			
электрооборудования и методы измерения	основные правила эксплуатации			
	электрооборудования и методы измерения		- management of the state of th	

fgos.r	
C	
0	

электрических величин; основы теории электрических машин, принцип	
работы типовых электрических устройств;	
полупроводниках и диэлектриках;	
основные виды электрической защиты блокировки	
и защитных средств при работе с	
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 электротехнических приборов;	
характеристики и параметры электрических и	
магнитных полей	
yMeTb:	ОП.03. Метрология, ОК 1 – 9
использовать в профессиональной деятельности	стандартизация и ПК 1.1
документацию систем качества;	сертификация 2.1 – 2.4,
оформлять технологическую и техническую	
документацию в соответствии с действующей	
нормативной базой;	
приводить несистемные величины измерений в	
соответствие с действующими стандартами и	
международной системой единиц СИ;	
применять требования нормативных документов к	

основным видам продукции (услуг) и процессов;		
3HaTb:		
задачи стандартизации, ее 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;		
формы подтверждения качества		
ymeth:	ОП.04. Геология	OK 1 – 9
 вести полевые наблюдения и документацию		$ \Pi K 1.1 - 1.4,$
 геологических объектов, работать с горным компасом,		2.1-2.4,
описывать образцы горных пород, определять		3.1 – 3.3
происхождение форм рельефа и отложений в		
 различных породах по структуре обломков;		
 читать и составлять по картам схематические		
геологические разрезы и стратиграфические колонки;		
определять по геологическим,		
геоморфологическим, физико-графическим картам		
формы и элементы форм рельефа, относительный		
возраст пород;		
определять физические свойства минералов,		
структуру и текстуру горных пород;		
определять формы залегания горных пород и виды		
разрывных нарушений;		
определять физические свойства и геофизические		
поля;		
классифицировать континентальные отложения по		

Ψ	<b>0</b>
	J
=	•

Inliam,	
обобщать фациально-генетические признаки;	
определять элементы геологического строения	
месторождения;	
выделять промышленные типы месторождений	
полезных ископаемых;	
определять величину водопритоков в горные	
выработки и к различным водозаборным	
сооружениям;	
3HaTb:	
физические свойства и характеристику оболочек	
Земли, вещественный состав земной коры, общие	
закономерности строения и истории развития земной	
коры и размещения в ней полезных ископаемых;	
классификацию и свойства тектонических	
движений;	
генетические типы, возраст и соотношение с	
формами рельефа четвертичных отложений;	
эндогенные и экзогенные геологические процессы;	
геологическую и техногенную деятельность	
человека;	
строение подземной гидросферы;	
структуру и текстуру горных пород;	
физико-химические свойства горных пород;	
основы геологии нефти и газа;	
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		
<del></del>	зоны аэрации; грунтовые и артезианские воды;		_
	подземные воды в трещиноватых и закарстоватых		
	породах; подземные воды в области развития	 	
	многолетнемерэлых 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		
<del></del>	горного производства;		
	методы геоморфологических исследований и		
-	методы изучения стратиграфического расчленения;		
	методы определения возраста геологических тел и		
	восстановления геологических событий прошлого		
	ymeth:	 ОП.05. Техническая	OK 1 – 9
	определять напряжения в конструкционных	 механика	ПК 1.1 – 1.4
	элементах;		
	определять передаточное отношение;		
	проводить расчет и проектировать детали и		
	сборочные единицы общего назначения;		
	проводить сборочно-разборочные работы в	 	
-	соответствии с характером соединений деталей и	 	
	сборочных единиц;	 ***************************************	
	производить расчеты на сжатие, срез и смятие;	 	
	производить расчеты элементов конструкций на	 	
	прочность, жесткость и устойчивость;	 	
	собирать конструкции из деталей по чертежам и		

fans	
L	J
<b>£</b>	•

читать кинематические схемы; знать:	-	-
3HaTb:		
виды дыжении и преооразующие движения		
механизмы;		
виды износа и деформаций деталей и узлов;		
виды передач; их устройство, назначение,		
преимущества и недостатки, условные обозначения на		
CXEMAX;		
кинематику механизмов, соединения деталей		
машин, 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		
ymeth:	ОП.06.	OK 1 – 9
выполнять расчеты с использованием прикладных	Информационные	IIK 1.1 - 1.4,
компьютерных программ;	технологии в	2.1-2.4,
использовать сеть Интернет и ее возможности для	профессиональной	3.1 - 3.3
организации оперативного обмена информацией;	деятельности	
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;
знать:
базовые системные программные продукты и
пакеты прикладных программ (текстовые процессоры,
электронные таблицы, системы управления базами
данных, графические редакторы, информационно-
HONCKOBEIC CHOICMEI),
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

mu-sogy JOJΦ≫		ОП 07 ОСНОВЫ ОК 1 – 9	экономики ПК 1.1 – 1.4,		3.1 – 3.3																											
22	технологий в профессиональной деятельности	VMFTK:	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);	3HaTb:	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;		
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;		-
формы организации и оплаты труда		
ymetb:	ОП.08. Правовые	OK 1 – 9
анализировать и оценивать результаты и	0CH0BЫ	[IIK 1.1 - 1.4.
последствия деятельности (бездействия) с правовой	профессиональной	2.1-2.4.
точки зрения;	деятельности	3.1 – 3.3
защищать свои права в соответствии с		
гражданским, гражданско-процессуальным и		
трудовым законодательством;		
использовать нормативные правовые документы.		
регламентирующие профессиональную деятельность;		
3HaTb:		
виды административных правонарушений и		
административной ответственности;		
классификацию, основные виды и правила		
составления нормативных документов;		
нормы защиты нарушенных прав и судебный		-



еских текой тиные ой		вредных вредных вредных вредных вредных об 101.09. Охрана труда ОК 1 – 9 ПК 1.1 – 1.4. 2.1 – 2.4. 3.1 – 3.3
порядок разрешения споров; организационно-правовые формы юридических лиц; основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законодательные и иные правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности; нормы дисциплинарной и материальной ответственности работника; понятие 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,	правовое положение субъектов предпринимательской деятельности; роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения	уметь: вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; использовать экобиозащитную и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты; определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;

	(а на	1 DCHIDIA	г по условиям	<b>Безопасности</b> ;	<b>ТНИКОВ</b>			ЮЙ			труда;	труда и	анитарии и		ной и	опожарной		ы охраны труда	НОЙ	тых объектов и	ружающую	0111	ой санитарии;	горы и средства		анизм человека;	pbiBo-		sperbob;	территории	
производственном объекте;	применять безопасные приемы труда на	территерии организации и в производетвенных помещениях;	проводить аттестацию рабочих мест по условиям	труда, оценку условий труда и травмобезопасности;	инструктировать подчиненных работников	(персонал) по вопросам охраны труда;	соблюдать правила безопасности,	производственной санитарии и пожарной	безопасности;	знать:	законодательство в области охраны труда;	нормативные документы по охране труда и	×	пожаробезопасности;	правила и нормы охраны 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-	ипожароопасности;	меры предупреждения пожаров и взрывов;	общие требования безопасности на территории	



основные причины возникновения пожаров и				
взрывов;				
особенности обеспечения безопасных условий				
труда на производстве;				
порядок хранения и использования средств				
коллективной и индивидуальной защиты;		<u> </u>		
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				
ymeth:	89	· · · · · ·	ОП.10. Безопасность	OK 1 – 9
организовывать и проводить мероприятия по			жизнедеятельности	11K 1.1 – 1.4,
защите работающих и населения от негативных				2.1 – 2.4,
воздействий чрезвычайных ситуаций;	_			3.1 -3.3
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 службы; оказывать первую помощь пострадавшим;	принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;	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

	Tgos.ru	
1	5	
	<b>&gt;&gt;</b>	

fgo	0
	J
C	
T	
77	

месторождения и деиствующей системы разрасотки в данной горной организации (разреза, карьера,	
рудника), определения параметров ведения работ по отведообразованию пуских посод и сущащимованию	
отванособразованию пустых пород и складированию полезного ископаемого;	
буровых и добычных работ; работ на породном отвале	
и складе полезного ископаемого; работ по осущению горной выработки;	
контроля ведения горных работ в соответствии с	
технической документацией;	
выявления нарушений в технологии ведения	
горных работ;	
соблюдения правил эксплуатации горно-	
транспортного оборудования;	
регулировки, смазки и технического осмотра	
оборудования, машин, механизмов;	
оценки маршрутов и схем транспортирования	
горной массы на участке;	
определения параметров проекта массового взрыва	
на данном участке;	
участия в проведении мероприятий по	
обеспечению безопасности ведения взрывных работ;	
определения оптимального расположения горно-	
транспортного оборудования в забое;	
участия в организации процесса подготовки забоя	
к отработке;	
контроля состояния технологических дорог;	
yMeTb:	
определять на плане горных работ место установки	
горной техники и оборудования; направление ведения	
горных работ на участке; расположение транспортных	

коммуникаций и линий электроснабжения;	
определять по профильным сечениям элементы	
залегания полезного ископаемого, порядок разработки	
участка, отработанные и планируемые к отработке	
объемы горной массы;	
рассчитывать объемы вскрышных и добычных	
работ на участке, определять коэффициент вскрыши;	
рассчитывать производительность горных машин и	
оборудования;	
составлять перспективные и текущие планы	
ведения горных работ на участке;	
оформлять технологические карты по видам	
горных работ в соответствии с требованиями	
нормативных документов;	
оформлять проект массового взрыва в	
соответствии с требованиями нормативных	
документов;	
производить оформление технической	
документации на ведение горных и взрывных работ с	
помощью аппаратно-программных средств;	
определять плановые и фактические объемы	
горных работ на местности, объемы потерь полезного	
ископаемого в процессе добычи;	
оценивать горно-геологические условия	
разработки месторождений полезных ископаемых;	
рассчитывать параметры схем вскрытия и	
элементов системы разработки;	
рассчитывать параметры забоя: вскрышного,	
добычного, отвального;	
рассчитывать параметры буровых работ;	
выбирать схемы ведения горных работ для	
заданных горно-геологических и горнотехнических	

4	-
	J
_	5
	<b>&gt;</b>

условий;	
определять особо опасные ситуации при	
производстве горных и взрывных работ;	
обосновывать выбор комплекса горно-	
транспортного оборудования;	
организовывать и контролировать работу горно-	
транспортного оборудования;	
обосновывать выбор комплекса оборудования для	
электроснабжения горных машин;	
обосновывать выбор комплекса оборудования для	
проветривания и осушения горных выработок;	
оценивать свойства и состояние взрываемых	
пород;	
рассчитывать параметры взрывных работ;	
проектировать массовый взрыв;	
определять запретную и опасную зону на плане	
горных работ;	
вести взрывные работы в соответствии с	
требованиями правил безопасности;	
оценивать качество подготовки забоя взрывным	
способом;	
обосновывать выбор оборудования для	
механизации взрывных работ;	
определять нормы выработки на горно-	
транспортный комплекс (экскаваторную бригаду и	
транспортные средства);	
определять факторы, влияющие на	
производительность горнотранспортного комплекса;	
знать:	
сущность открытых горных работ;	
элементы карьера и уступ;	

fgo	
U	
9	
0	

классификацию горных выработок;
классификацию и условия применения
экскаваторов, буровых станков, карьерного
транспорта, выемочно-транспортирующих машин;
производственную программу и производственную
мощность организации;
геологические карты и разрезы; документы
геологической службы;
горно-графическую документацию горной
организации: наименование, назначение, содержание,
порядок её оформления, согласования и утверждения;
маркшейдерские планы горных выработок;
требования нормативных документов к
содержанию и оформлению технической
документации на ведение горных и взрывных работ;
системы разработки и схемы вскрытия
месторождений в различных горно-геологических и
горнотехнических условиях;
технологию и организацию: ведения вскрышных и
добычных работ, определение их основных
параметров; отвалообразования пустых пород и
складирования полезного ископаемого, определение
их основных параметров; ведения буровых и
взрывных работ, определение их основных
параметров;
типовые технологические схемы открытой
разработки месторождений полезных ископаемых,
нормативные и методические материалы по
технологии ведения горных работ;
особенности применения программных продуктов
в зависимости от вида горнотехнической
документации: текстовые документы, схемы,

Ŧ	
L	J
C	
7	

Чертежи:		
основные показатели леятельности горного	O.JO	
участка: объем работ, коэффициенты вскрыши.	MIIIr	
IDON3BOJUTEJEHOCTE TDVJA DON3BOJUTEJEHOCTE	HOCT	
LOUBLIN Walling in Obonyacobaung.		
устроиство, принцип деиствия,	условия	
применения и правила эксплуатации горных машин;	ІХ Машин;	
основные сведения о ремонте горных машин	ашин;	
расчет эксплуатационных характеристик	тик горных	
машин и карьерного транспорта;		
устройство, принцип действия,	условия	
применения и правила эксплуатации	карьерного	
транспорта;		
принципы формирования технологи	элогических	
грузопотоков;		an was
транспортные схемы в различных	-ohdo-	
геологических и горнотехнических условиях;	IAX;	
принципы выбора комплекса горнотранспо	инспортного	
оборудования;		-
устройство и принцип	действия	
электрооборудования горных машин;		
схемы, высоковольтное и низ	низковольтное	
оборудование электроснабжения горных машин	т машин и	
механизмов;		
принципиальные схемы электроснабжения участка	ния участка	
и освещения участка;		
правила эксплуатации электрооборудования;	ания;	
принципы построения и общую характеристику	актеристику	
систем и элементов автоматизации	и горного	-
производства;		-
устройство, принцип действия, область		
применения и правила эксплуатации стационар	онарных	
машин: насосов, компрессоров, вентиляторов,	30B,	

fance	203
	J
£	<b>)</b>

	подъемных машин;		
	технологию осушения и проветривания горных		
	выработок		
IIM.02	Контроль безопасности ведения горных и	<b>МДК.</b> 02.01.	OK 1 – 9
	взрывных работ	Система управления	IIK 2.1 – 2.4
	В результате изучения профессионального модуля	охраной труда и	
	обучающийся должен:	промышленной	
	иметь практический опыт:	безопасностью в	
	участия в оформлении нарядов на горном участке;	горной организации	
	контроля соблюдения требований правил		
	контроля технологического процесса при работе		
	горного оборудования в опасных зонах;		
	контроля соблюдения требований правил		
	безопасности при ведении взрывных работ;		-
	контроля состояния средств пожаротушения		
	согласно табелю противопожарного инвентаря;		
	контроля сроков поверки огнетушителей для		
	тушения пожаров в электроустановках до 1000 В,		
	CBbILLE 1000 B;		
	контроля соблюдения должностной и		
	производственной инструкции по охране труда на		
	рабочих местах;		
	контроля применения персоналом средств		
	коллективной и индивидуальной защиты;		
	участия в разработке комплексного плана по		
	улучшению условий труда на рабочих местах;		
	проверки объекта горных работ на соответствие		
	требованиям промышленной безопасности и охраны		
	труда;		
	выявления нарушений при эксплуатации горно-		
	транспортного оборудования, которые создают угрозу		

жизни и здоровью работников; выявления нарушений технологического процесса	
ведения горных работ, которые создают угрозу жизни	
и здоровыо работников;	
yMeTb:	
контролировать расчетные параметры взрывных	
работ в соответствии с требованиями Единых правил	
безопасности при ведении взрывных работ;	
контролировать расчетные параметры ведения	
горных работ в соответствии с Едиными правилами	
разработки месторождений открытым способом;	
производить оценку состояния рабочих мест по	
условиям труда;	
разрабатывать мероприятия по улучшению	
условий труда на рабочих местах;	
определять необходимое количество средств	
индивидуальной защиты для обеспечения персонала	
участка;	
разрабатывать должностные и производственные	
инструкции по охране труда;	
идентифицировать опасные производственные	
факторы на горном участке;	
разрабатывать перечень мероприятий по	
локализации опасных производственных факторов;	
определять перечень мероприятий по ликвидации	
аварий;	
определять перечень мероприятий по	
производственному контролю;	
знать:	
вания Федеральных	
области промышленной безопасности опасных	

производственных объектов; требования федеральных и региональных законодательных актов, норм и инструкций в области безопасности ведения горных работ открытым способом;	требования межотраслевых (отраслевых) правил и норм по охране труда и промышленной безопасности; требования правил безопасности в соответствии с видом выполняемых работ: Единых правил безопасности при разработке месторождений полезных ископаемых открытым способом; Правил безопасности при разработке угольных месторождений открытым способом; Единых правил	безопасности при ведении взрывных работ; Правил технической эксплуатации технологического автомобильного транспорта; требования федеральных и региональных законодательных актов, норм и инструкций в области охраны недр и природных ресурсов; требования по обеспечению безопасности технологических процессов, эксплуатации зданий и сооружений, машин и механизмов, оборудования, электроустановок, транспортных средств,	применяемых на участке; возможные экологические последствия открытых горных работ и их влияние на окружающую среду; требования к средствам пожаротушения; план ликвидации аварий, действия в чрезвычайных и аварийных ситуациях; содержание и организацию мероприятий по пожарной безопасности; способы и средства предупреждения и локализации опасных производственных факторов, обусловленных

fans	
L	J
C	
7	7

	деятельностью организации;	
	организацию, методы и средства ведения	<del></del>
	спасательных работ и ликвидации аварий в	
	организации;	<del></del>
	порядок расследования несчастных случаев и	
	аварий на производстве;	
	содержание должностной инструкции, инструкций	
	по охране труда;	
	полномочия инспекторов государственного	
	надзора и общественного контроля за охраной труда и	
	промышленной безопасностью;	
	значение и содержание производственного	
	контроля в горной организации	
ПМ.03	Организация деятельности персонала ОК 1 – 9	
	производственного подразделения ПК 3.1 – 3.3	<u>ن</u>
	В результате изучения профессионального модуля	
	-	
	иметь практический опыт:	
	ведения табеля выходов производственного	
	участка;	
	оценки уровня квалификации персонала	
	производственного участка;	
	проведения инструктажей по охране труда для	<u> </u>
	рабочих;	
	составления предложений и представлений о	
	поощрениях и взысканиях персонала;	
	оценки трудовой дисциплины на участке;	<del></del>
	определения технико-экономических показателей	•
	деятельности участка;	
	yMeTb:	-
	составлять производственную сводку по	

результатам деятельности участка;	
определять потребность в рабочих кадрах и	
оценивать состояние трудовой дисциплины по	
yyacrky;	
определять уровень профессиональной подготовки	
и квалификации персонала;	
разрабатывать программы обучения по охране	
труда в соответствии с профессией, специальностью и	
занимаемой должностью;	
вести делопроизводство в соответствии с	
действующими правилами и инструкциями;	
оценивать психологическое состояние персонала;	
оценивать адекватность поведения персонала;	
решать конфликтные ситуации;	
организовывать мероприятия по	
здоровьесбережению трудящихся, соревнования по	
профессии;	
оценивать уровень технико-экономических	
показателей по участку;	
определять факторы, влияющие на себестоимость	
работ по участку;	
определять факторы, влияющие на	
производительность труда по участку;	
определять плановые показатели деятельности	
производственного подразделения;	
знать:	
организацию планирования горного производства	
и управления им, основные принципы планирования;	
структуру управления организацией, систему	
взаимодействия производственных подразделений;	
ремонтных работ в органи	
организацию обеспечения безопасного	
производства: вскрышных, добычных и отвальных	

fα	<u>ه</u>
	J
E	}

уровню квалификации персовата организации, солержание должноствых инструкций и производственных инструкций и производственных инструкций и ваборыменно и требования к оформлению, утверждеению и согласование и утверждеению участка; персования к оформлению, утверждеению документов; согласование документов; согласование документов; согласование и утверждение документов; согласование документов; согласование и утверждение документов; согласования к оформлению документов; закономерности общения, пути социальной адаптации инчести; персования к оформлению участки; психологические аспекты управление комфинктани, этику дельного общения; визыние челоеческого фактора на состояние седения доб зокономическом анализе, визыние челоеческого фактора на состояние седения производственном участке; способы обработки информации; способы обработки информации; формы и гредствавения результатов анализа; испособы обработки информации; формы и гредствавения результатов анализа; испособы обработки и для персонала участку; методику расчета исыми расчета исмыми расчета и ори выработки для персонала участку; инструми у расчета норм выработки для персонала участку.	работ; буровых и взрывных работ;	
оодержание должностных инструкций и производственных инструкций и производственных инструкций и производственных инструкций рабочих кадров участка; требования к оформлению, утверждению и сотласованию инструкций по окране труда для персонала производственного участка; документовоборог внутренный и внешний, требования к оформлению документов, согласование и утверждение документов, согласование и утверждение документов, согласование и утверждение документов, согласования и песихологические аспекты управления коллективом; факторы, влияющие на психологический климат в коллективом; факторы, влияющие на психологический климат в коллективом; привым мотивации труда, управление конфинктана; влияние человеческого фактора на состояные безопасности труда, и правления докомичческом анализа; основные сведения до экономическом анализа; формы представления результатов анализа; формы представления результатов анализа; методику расчета технико-экономических для персонала участку; методику расчета норм выработки для персонала участка;	уровню квалификации персонала организации;	
участка; участка; участка; участка; участка; упроизводственных инструкций рабочих кадров участка; требования к оформлению, утверждению и согласованию инструкций по охране труда для персонала производственного участка; документооброт визутренний и внешний, требования к оформлению документоов, согласование и утверждение документоов, закономоериести общения, пути социальной адаптации личности; психологические аспекты управления коллективом; факторы, влияющие на психологический климат в коллективом; влияние четовеческого фактора на состояние конфликтами, этику делового общения; влияние четовеческого фактора на состояние безопасности труда на производственном участке; основные сведения об экономическом аналихе, эталы проведения анализа, способы сбора данных для анализа; способы обработки информации; формы продставления результатов анализа; методику расчета технико-экономических помазателей по участку; методику расчета норм выработки для персонала участку;	содержание должностных инструкций и	
участка; требования к оформлению, утверждению и согласованию инструкцый по охране труда для персонала производственного участка; документооборот внутренний и внешний; требования к оформлению документов; закономерности общения, пути социальной адаптации личности; психологические аспекты управления коллективом; психологические аспекты управления коллективом; психологические аспекты управления коллективом; приемы мотивации труда, управление конфликтами, этику делового общения; влияние человеческого фактора на состояние безопасности труда на производственном участке; основные сведения об жономическом анализе, основные сведения ор жономическия анализа, формы представления результатов анализа; формы представления результатов анализа; методику расчета технико-экономических показателей по участку; методику расчета норм выработки для персонала участка;	производственных инструкций рабочих кадров	٠
требования к оформлению, утверждению и согласованию инструкций по охране труда для персоната производственного участка; документооборот внутренний и внешний, требования к оформлению документов, согласование и утверждение документов; закономерности общения, пути социальной адаптации личности; психологические аспекты управления коллективе; приемы мотивации труда, управление коллективе; приемы мотивации труда, управление коллективе; приемы мотивации труда, управление с безопасности груда на производственном участке; основные сведения об экономическом анализе, уталы проведения анализа, способы сбора данных для анализа; приемы представления результатов анализа; методику расчета технико-экономических показателей по участку; методику расчета норм выработки для персонала участка;	yyacıka;	
согласованию инструкций по охране труда для персонала производственного участка; документооборот внутренний и внешний, требования к оформлению документов, согласование и утверждение документов, закономерности общения, пути социальной адаптации личности; психологические аспекты управления коллективо; приемы мотивации труда, управление конфиликтами, этику делового общения; влияние человеческого фактора на состояние безопасности труда на производственном участке; основные сведения об экономическом анализе, эталы проведения анализа, способы сбора данных для анализа; способы обработки информации; формы представления результатов анализа; методину расчета технико-экономических показателей по участку; методику расчета нерм выработки дли персонала участка;	требования к оформлению, утверждению и	
персонала производственного участка; локументовоборот внутренний и внешний, требования к оформлению документов, согласование и утверждение документов, согласование психологические аспекты управления коллективом; факторы, влияющие на психологический климат в коллективом; факторы, влияющие на психологический климат в коллективом; факторы, влияющие на психологический климат в коллективы; приемы могнавции труда, управление конфликтами, этику делового общения; влияние человеческого фактора на состояние безопасности труда на производственном участке; основные сведения об экономическом анализа, занализа; способы обработки информации; формы представления результатов анализа; методику расчета технико-экономических показателей по участку; методику расчета норм выработки для персонала участка;	согласованию инструкций по охране труда для	
документооборот внутренний и внешний, пребования к оформлению документов, согласование и утверждение документов; закономерности документов; закономерности документов; психологические аспекты управления коллективом; факторы, влияющие на психологический климат в коллективом; приемы мотивации труда, управление конфликтами, этику деловото общения; влияние человеческого фактора на состояние конфликтами, этику деловото общения; влияние человеческого фактора на состояние сбезопасности труда на производственном участке; основные сведения об экономическом анализе, этапы проведения анализа, способы обработки виформации; формы представления результатов анализа; способы обработки для персонала формы выработки для персонала участку; методику расчета норм выработки для персонала участка;	персонала производственного участка;	
требования к оформлению документов, согласование и утверждение документов; закономерности общения, пути социальной адаптации личности; психологические аспекты управления коллективом; факторы, влияющие на психологический климат в коллективом; приемы мотивации труда, управление конфликтами, этику делового общения; влияние человеческого фактора на состояние безопасности груда на производственном участке; основные сведения об экономическом анализа, основные сведения об экономическом анализа, анализа, способы обработки информации; формы представления результатов анализа; методику расчета технико-экономических показателей по участку; методику расчета норм выработки для персонала участка;	документооборот внутренний и внешний,	
и утверждение документов;  закономерности общения, пути социальной адаптации личности; психологические аспекты управления коллективом; факторы, влияющие на психологический климат в коллективо; приемы мотивации труда, управление конфинктами, этику дельовто общения; влияние человеческого фактора на состояние сконфинктами, этику дельовто общения; влияние человеческого фактора на состояние ебезопасности труда на производственном участке; основные сведения об экономическом анализе, основные сведения об экономическом анализе, основные сведения об экономическим анализа; формы представления результатов анализа; формы представления результатов анализа; методику расчета технико-экономических показателей по участку; методику расчета норм выработки для персонала участка;	требования к оформлению документов, согласование	
закономерности общения, пути социальной адаптации личности; психологические аспекты управления коллективом; факторы, влияющие на психологический климат в коллективе; приемы мотивации труда, управление конфликтами, этику делового общения; влияние человеческого фактора на состояние безопасности труда на производственном участке; основные сведения об экономическом анализе, эталы проведения об экономическом анализе, способы обработки информации; формы представления результатов анализа; методику расчета технико-экономических показателей по участку; методику расчета норм выработки для персонала участка;	и утверждение документов;	
адаптации личности; психологические аспекты управления коллективом; факторы, влияющие на психологический климат в коллективе; приемы мотивации труда, управление конфликтами, этику делового общения; влияние человеческого фактора на состояние безопасности труда на производственном участке; основные сведения об экономическом анализе, эталы проведения анализа, способы сбора данных для анализа; способы обработки информации; формы представления результатов анализа; методику расчета технико-экономических показателей по участку; методику расчета норм выработки для персонала участка;	закономерности общения, пути социальной	
психологические аспекты управления коллективом; факторы, влияющие на психологический климат в коллективе; приемы могиващии труда, управление конфликтами, этику делового общения; влияние человеческого фактора на состояние безопасности труда на производственном участке; основные сведения об экономическом анализе, этапы проведения об экономическом анализе, основные сведения об экономическом анализе, этапы проведения результатов анализа; способы обработки информации; формы представления результатов анализа; методику расчета технико-экономических показателей по участку; методику расчета норм выработки для персонала участка;	адаптации личности;	
коллективом; факторы, влияющие на психологический климат в коллективе; приемы мотивации труда, управление конфликтами, этику делового общения; влияние человеческого фактора на состояние безопасности труда на производственном участке; основные сведения об экономическом анализа, эталы проведения анализа, способы обработки информации; формы представления результатов анализа; методику расчета технико-экономических показателей по участку; методику расчета норм выработки для персонала участка;	психологические аспекты управления	
факторы, влияющие на психологический климат в коллективе; приемы мотиващии труда, управление конфликтами, этику делового общения; влияние человеческого фактора на состояние безопасности труда на производственном участке; основные сведения об экономическом анализе, эталы проведения анализа, способы сбора данных для анализа; способы обработки информации; формы представления результатов анализа; методику расчета технико-экономических показателей по участку; методику расчета норм выработки для персонала участка;	коллективом;	
коллективе; приемы мотивации труда, управление конфликтами, этику делового общения; влияние человеческого фактора на состояние безопасности труда на производственном участке; основные сведения об экономическом анализе, эталы проведения анализа, способы сбора данных для анализа; способы обработки информации; формы представления результатов анализа; методику расчета технико-экономических показателей по участку; методику расчета норм выработки для персонала участка;	факторы, влияющие на психологический климат в	
приемы могивации труда, управление конфликтами, этику делового общения; влияние человеческого фактора на состояние безопасности труда на производственном участке; основные сведения об экономическом анализе, эталы проведения анализа, способы сбора данных для анализа; способы обработки информации; формы представления результатов анализа; методику расчета технико-экономических показателей по участку; методику расчета норм выработки для персонала участка;	коллективе;	
конфликтами, этику делового общения; влияние человеческого фактора на состояние безопасности труда на производственном участке; основные сведения об экономическом анализе, эталы проведения анализа, способы обработки информации; формы представления результатов анализа; методику расчета технико-экономических показателей по участку; методику расчета норм выработки для персонала участка;	приемы мотивации труда, управление	
Влияние человеческого фактора на состояние безопасности труда на производственном участке; основные сведения об экономическом анализе, эталы проведения анализа, способы сбора данных для анализа; способы обработки информации; формы представления результатов анализа; методику расчета технико-экономических показателей по участку; методику расчета норм выработки для персонала участка;	конфликтами, этику делового общения;	
безопасности труда на производственном участке; основные сведения об экономическом анализе, этапы проведения анализа, способы сбора данных для анализа; способы обработки информации; формы представления результатов анализа; методику расчета технико-экономических показателей по участку; методику расчета норм выработки для персонала участка;	влияние человеческого фактора на состояние	
основные сведения об экономическом анализе, этапы проведения анализа, способы сбора данных для анализа; способы обработки информации; формы представления результатов анализа; методику расчета технико-экономических показателей по участку; методику расчета норм выработки для персонала участка;	безопасности труда на производственном участке;	
эталы проведения анализа, способы сбора данных для анализа; способы обработки информации; формы представления результатов анализа; методику расчета технико-экономических показателей по участку; методику расчета норм выработки для персонала участка;	основные сведения об экономическом анализе,	
бы обработки информации; ы представления результатов анализа; цику расчета технико-экономических элей по участку; цику расчета норм выработки для персо	этапы проведения анализа, способы сбора данных для	
нформации; я результатов анализа; нико-экономических эм выработки для персо	анализа;	
я результатов анализа; нико-экономических м выработки для персо	способы обработки информации;	
нико-экономических эм выработки для персо	формы представления результатов анализа;	
ом выработки для персо	методику расчета технико-экономических	
(ику расчета норм выработки для персо	показателей по участку;	
участка;	методику расчета норм выработки для персонала	
	участка;	
факторы, влияющие на производительность труда;	факторы, влияющие на производительность труда;	

fans	. 603
L	J
4	7

	мероприятия по повышению эффективности труда;			
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	программное обеспечение для автоматизированной			
	обработки данных и создания информационной базы			
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким			
	профессиям рабочих, должностям служащих			
	Вариативная часть учебных циклов ППССЗ			
	(определяется образовательной организацией	1350	006	
	самостоятельно)			
	Всего часов обучения по учебным циклам ППССЗ	4536	3024	
УП.00	Учебная практика			OK 1 – 9
ПП.00	Производственная практика (по профилю	25 uen	006	ПК 1.1 –1.4,
	специальности)	Tall CT		2.1-2.4,
				3.1 –3.3
пдп.00	Производственная практика (преддипломная)	4 нед.	and the state of t	
ПА.00	Промежуточная аттестация	5 нед.		
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация	6 нед.		
ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной	4 нед.		
	работы			
ГИА.02	Защита выпускной квалификационной работы	2 нед.		

Таблица 4 Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения составляет 147 недель, в том числе:

Обучение по учебным циклам	84 нед.
Учебная практика	25 нед.
Производственная практика (по профилю специальности)	20 Hog.
Производственная практика (преддипломная)	4 нед.
Промежуточная аттестация	5 нед.
Государственная итоговая аттестация	6 нед.
Каникулы	23 нед.
Итого	147 нед.



Таблица 5

## Структура программы подготовки специалистов среднего звена углубленной подготовки

Индекс	Наименование учебных циклов, разделов, модулей,	Beero	В том числе	Индекс и	Коды
	требования к знаниям, умениям, практическому опыту	максимальной учебной	часов обязательных	наименование дисциплин,	формируемых компетенций
		нагрузки	учебных	междисциплинарных купсов (МЛК)	
		(час./нед.)	:	(and the state of the	
	Обязательная часть учебных циклов ППССЗ	4482	2988		
OFC3.00	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	930	620		
	В результате изучения обязательной части учебного		48	ОГСЭ.01. Основы	OK 1 – 9
	цикла обучающийся должен:			философии	
	ymerb:				
	ориентироваться в наиболее общих философских				
	проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и				
	смысла жизни как основах формирования культуры				
	гражданина и будущего специалиста;				
	3HaTb:				
	основные категории и понятия философии;				
	роль философии в жизни человека и общества;				
	основы философского учения о бытии;				
	сущность процесса познания;				
	основы научной, философской и религиозной картин				
	мира;				
···-	об условиях формирования личности, свободе и				
	ответственности за сохранение жизни, культуры,				
	окружающей среды;				
	о социальных и этических проблемах, связанных с				

43	
4	

і развитиєм и использованием достижении науки, техники и технологий	<b>10-10-1-1-1-1-1</b>		
ymeth:	48	ОГСЭ.02. История	OK 1 – 9
ориентироваться в современной экономической,			
политической и культурной ситуации в России и мире;			
выявлять взаимосвязь российских, региональных,			
мировых социально-экономических, политических и			
культурных проблем;			
знать:			
основные направления развития ключевых регионов	·····		
мира на рубеже веков (ХХ и ХХІ вв.);			
сущность и причины локальных, региональных,			
межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.;			
основные процессы (интеграционные,			
поликультурные, миграционные и иные)			
политического и экономического развития ведущих			
государств и регионов мира;			
назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и			
основные направления их деятельности;			
о роли науки, культуры и религии в сохранении и			
укреплении национальных и государственных			
традиций;			
содержание и назначение важнейших правовых и		,	
законодательных актов мирового и регионального			
значения			
ymerb:	48	ОГСЭ.03. Психология	OK 1 – 9
применять техники и приемы эффективного	-	общения	
общения в профессиональной деятельности;			
использовать приемы саморегуляции поведения в			
процессе межличностного общения;			
3HAT5:			



	взаимосвязь общения и пеятепьности:				
	пели функции вилы и уровни общения.				
	роли и ролевые ожилания в общении.				
	вилы сопиальных взаимолействий:				
	механизмы взаимопонимания в общении:				
	техники и приемы общения, правила слушания,				
	ведения беседы, убеждения;				
	этические принципы общения;				
	источники, причины, виды и способы разрешения				
	конфликтов				
	уметь:		238	OFC3.04.	OK 1 – 9
	общаться (устно и письменно) на иностранном языке			Иностранный язык	
	на профессиональные и повседневные темы;				
	переводить (со словарем) иностранные тексты				
	профессиональной направленности;				
	самостоятельно совершенствовать устную и				
	письменную речь, пополнять словарный запас;				
	знать:				
	лексический (1200 – 1400 лексических единиц) и				
	грамматический минимум, необходимый для чтения и				
	перевода (со словарем) иностранных текстов				
	профессиональной направленности				
	ymeth:	476	238	ОГСЭ.05. Физическая	OK 2, 3, 6
	использовать физкультурно-оздоровительную			культура	
	деятельность для укрепления здоровья, достижения				
	жизненных и профессиональных целей;				
	знать:	-			
	о роли физической культуры в общекультурном,				
	профессиональном и социальном развитии человека;				
	основы здорового образа жизни				
EH.00	Математический и общий естественнонаучный	177	90		
	учебный цикл	144	ρχ		

В результате изучения обязательной части учебного	EH.0	ЕН.01. Математика	OK 1 – 10
цикла обучающийся должен:			ПК 1.1, 1.4,
yMeTb:	<del></del>		3.1 - 3.3,
решать прикладные задачи в области			4.2, 4.3
профессиональной деятельности;			
3HaTb:			
 значение математики в профессиональной	<del></del>		
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			
статистики;			
основы интегрального и дифференциального			
исчисления			
yMeTb:	EH:0	ЕН.02. Экологические	OK 1 – 9
анализировать и прогнозировать экологические	основы		ПК 1.1 – 1.4,
последствия различных видов производственной	диди	природопользования	2.1 - 2.4,
деятельности;			3.1 - 3.3,
анализировать причины возникновения	_		4.1 - 4.3
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;			
знать:			
виды и классификацию природных ресурсов,			

fgos.				
	7			
	7			
	<b>)</b>			

		OK 1 – 9 IIK 1.1, 1.4, 3.1 – 3.3, 4.2, 4.3
		ОП.01. Инженерная графика
	2272	
	3408	
условия устойчивого состояния экосистем; задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации; 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; правовые основы, правила и нормы природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования; принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды	Профессиональный учебный цикл	В результате изучения обязательной части профессионального учебного цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен:  уметь:  выполнять графические изображения технологических схем в ручной и машинной графике;  выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в
	11.00 Off 00	

fgos.			
	J		
L			
E	•		

ручной и машинной графике; выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи		
деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной		
графике;		
оформлять технологическую и конструкторскую		
документацию в соответствии с действующей		
нормативно-технической документацией;		
читать чертежи, технологические схемы,		
спецификации и технологическую документацию по		
профилю специальности;		
знать:		
законы, методы и приемы проекционного черчения;		
классы точности и их обозначение на чертежах;		
правила оформления и чтения конструкторской и		
технологической документации;		
правила выполнения чертежей, технических рисунков,		
эскизов и схем, геометрические построения и правила		
вычерчивания технических деталей;		
способы графического представления		
технологического оборудования и выполнения		
технологических схем в ручной и машинной графике;		
технику и принципы нанесения размеров;		
типы и назначение спецификаций, правила их чтения и		
составления;		
требования государственных стандартов ЕСКД и		
VMeTh:	ОП.02.	OK 1 – 9
подбирать устройства электронной техники,	отехника и	ПК 1.1 – 1.4,
электрические приборы и оборудование с	электроника	2.1-2.4,
определенными параметрами и характеристиками;		3.1 - 3.3,
правильно эксплуатировать электрооборудование и		4.3
механизмы передачи движения технологических		
машин и аппаратов;		

4	•
	J
4	7

|--|

fgos.ru
U
0
<b>D</b>

характеристики электротехнических приборов;		
ларам Герпетики и параметры электрических и магнитных полей	71.00.110	6
уметь: использовать в профессиональной деятельности	ОП.03. Метрология,	OK 1 – 9   IIK 1.1 – 1.4,
документацию систем качества;	сертификация	2.1 - 2.4,
оформлять технологическую и техническую		3.1 - 3.3,
документацию в соответствии с действующей		4.1 – 4.3
нормативной базой;		
приводить несистемные величины измерений в		
соответствие с действующими стандартами и		
международной системой единиц СИ;		
применять требования нормативных документов к		
основным видам продукции (услуг) и процессов;		
знать:		
задачи стандартизации, ее 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;		
формы подтверждения качества		

ymeTb:	ОП.04. Геология	OK 1 – 9
вести полевые наблюдения и документацию		ПК 1.1 – 1.4,
геологических объектов, работать с горным компасом,		2.1 – 2.4,
описывать образцы горных пород, определять		3.1 – 3.3,
происхождение форм рельефа и отложений в		4.1 – 4.3
различных породах по структуре обломков;		
читать и составлять по картам схематические		
геологические разрезы и стратиграфические колонки;		
определять по геологическим, геоморфологическим,		
физико-графическим картам формы и элементы форм		
рельефа, относительный возраст пород;		
определять физические свойства минералов,		
структуру и текстуру горных пород;		
определять формы залегания горных пород и виды		
разрывных нарушений;		
определять физические свойства и геофизические		
поля;		
классифицировать континентальные отложения по		
типам;		
обобщать фациально-генетические признаки;		
определять элементы геологического строения		
месторождения;		
выделять промышленные типы месторождений		
полезных ископаемых;		
определять величину водопритоков в горные		
выработки и к различным водозаборным сооружениям;		
знать:		
физические свойства и характеристику оболочек		
Земли, вещественный состав земной коры, общие		
закономерности строения и истории развития земной		
коры и размещения в ней полезных ископаемых;		
классификацию и свойства тектонических		
Движении,		

соотношение с отложений; огические процессы; деятельность ры;	орных пород; основы ические поля; сих и инженерно-дений полезных породы; й полезных	орот воды в природе;           ризические свойства;           подземных вод;           подземных воды;           и закарстоватых           ги развития           ральные,           олезных ископаемых;	; горные породы как не свойства; сторождений и съемки объектов
генетические типы, возраст и соотношение с формами рельефа четвертичных отложений; эндогенные и экзогенные геологические процессы; геологическую и техногенную деятельность человека; строение подземной гидросферы; структуру и текстуру горных пород;	физико-химические свойства горных пород; ос геологии нефти и газа; 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; воды подземные воды в трещиноватых и закарстоватых породах; подземные воды в области развития многолетнемерэлых 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		
ymeth:	ОП.05. Техническая	OK 1 – 9
определять напряжения в конструкционных	механика	ПК 1.1 – 1.4
элементах;		
определять передаточное отношение;		
проводить расчет и проектировать детали и		
сборочные единицы общего назначения;		
проводить сборочно-разборочные работы в соответствии		
с характером соединений деталей и сборочных единиц;		
производить расчеты на сжатие, срез и смятие;		
производить расчеты элементов конструкций на		
прочность, жесткость и устойчивость;		
собирать конструкции из деталей по чертежам и		
схемам;		
читать кинематические схемы;		
3HaTb:		
виды движений и преобразующие движения		
механизмы;		
виды износа и деформаций деталей и узлов;		
виды передач; их устройство, назначение,		
преимущества и недостатки, условные обозначения на		
cxemax;		
кинематику механизмов, соединения деталей		
машин, 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, устроиство редукторов;		
устройство и назначение инструментов и		
контрольно-измерительных приборов, используемых		
при техническом обслуживании и ремонте	-	
оборудования		
ymetb:	ОП.06.	OK 1 – 9
выполнять расчеты с использованием прикладных	Информационные	TIK 1.1 - 1.4
компьютерных программ;	технологии в	2.1-2.4,
использовать сеть Интернет и ее возможности для	профессиональной	3.1 - 3.3
организации оперативного обмена информацией;	деятельности	4.1 - 4.3
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;		
3HaTb:		
базовые системные программные продукты и		
пакеты прикладных программ (текстовые процессоры,		

fgos.r		
	2	
	<b>-</b>	
\(\)	<b>)</b>	

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 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		
yMeTb:	ОП.07. Основы	OK 1 – 9
находить и использовать необходимую	ЭКОНОМИКИ	ПК 1.1 – 1.4,
экономическую информацию;		2.1 - 2.4
определять организационно-правовые формы		3.1 – 3.3.
организаций;		4.1 – 4.3
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);		
3HATL:		
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;		
формы оплаты труда в современных условиях:		
основные принципы построения экономической		
системы организации:		
основы маркетинговон деятельности, менеджмента		
основы организации работы коллектива		
исполнителей;		
основы планирования, финансирования и		
кредитования организации;		
особенности менеджмента в области		
профессиональной деятельносги;		
общую производственную и организационную		
сгруктуру 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;		
формы организации и оплаты труда		
ymeth:	ОП.08. Правовые	OK 1 – 9
анализировать и оценивать результагы и	ОСНОВЫ	11K 1.1 - 1.+
последения деятельности (бездействия) с правовой	профессиональной	$\frac{2.1-2.4}{2.1}$
точки зрения;	дея гельности	3.1 - 3.3.
защищать свои права в соогветствии с гражданским,		4.1 - 4.3
пражданско-процессуальным и трудовым		
законодалельством;		
использовать нормативные правовые локументы.		

регламентирующие профессиональную деятельность; знагь:		
виды административных правонарушений и		
административной ответственности; классификацию, основные виды и правила		
составления нормативных документов;	-	
нормы защиты нарушенных прав и судебный		
порядок разрешения споров;		
орі анизационно-правовые формы кэридических лиц;		
основные положения конституции госсинской Федерации, действующие законодательные и иные		
нормативные правовые акты, регулирующие		
правоотношения в процессе профессиональной		
(трудовой) деятельности;		
нормы дисциплинарной и материальной		
от вет с гвенности работника;		
понятие 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		
ymerb:	ОП.09. Охрана груда	OK 1 9
вести документацию установленного образца по		IIK 1.1 - 1 4.
охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и		2.1 - 2.4
условия хранения;		3.1 - 3.3,
использовать экобиозащитную и противопожарную		4.1 - 4.3

fg		
	J	
-	}	

производственной санитарии; возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;	профилакти мероприятия по окране труда и производственной санитарии; возможные опасные и вредные факторы и средства	ых производственных объектов и снижению эго воздействия на окружающую среду, лактические мероприятия по охране труда и	водственной санитарии и пожарной	блюдать правила безопасности труда,	инструктировать подчиненных работников рсонал) по вопросам безопасности труда;	оводить аттестацию рабочих мест по условиям, оценку условий труда и травмобезопасности;	именять безопасные приемы труда на территории изации и в производственных помещениях;	
ых производственных объектов и снижению эго воздействия на окружающую среду, лактические мероприятия по охране труда и	лх производственных объектов и снижению ого воздействия на окружающую среду,		сности; онодательство в области охраны труда; мативные документы по охране труда и зья, основы профгигиены, профсанитарии и обезопасности; вила и нормы охраны труда, личной и	зодственной санитарии и пожарной посмарной санитарии и пожарной посмарной и посмарной и противопожарной и потивопожарной и противопожарной и противопожарной и противопожарной и противопожарной посмарной по	людать правила безопасности труда, водственной санитарии и пожарной ссности; энодательство в области охраны труда; мативные документы по охране труда и вья, основы профгигиены, профсанитарии и обезопасности; вила и нормы охраны труда, личной и водственной санитарии и противопожарной	труктировать подчиненных работников нал) по вопросам безопасности труда; людать правила безопасности труда; людать правила безопасности труда; модственной санитарии и пожарной мативные документы по охране труда и мативные документы по охране труда и мативные документы по охране труда и мобезопасности; вила и нормы охраны труда, личной и вила и нормы охраны труда, личной и модственной санитарии и противопожарной	водить аттестацию рабочих мест по условиям оценку условий труда и травмобезопасности; труктировать подчиненных работников нал) по вопросам безопасности труда; людать правила безопасности труда, зодственной санитарии и пожарной ссности; лодательство в области охраны труда, мативные документы по охране труда и выя, основы профигиены, профсанитарии и обезопасности; вила и нормы охраны труда, личной и выла и нормы охраны труда, личной и водственной санитарии и противопожарной	
вовые и организационные основы охраны труда в зации, систему мер по безопасной эксплуатации лактические мероприятия по охране труда и	вовые и организационные основы охраны труда в зации, систему мер по безопасной эксплуатации их производственных объектов и снижению ого воздействия на окружающую среду,	ы; вовые и организационные основы охраны труда в зации, систему мер по безопасной эксплуатации	сности; онодательство в области охраны труда; мативные документы по охране труда и ья, основы профгигиены, профсанитарии и обезопасности;	одственной санитарии и пожарной сности; онодательство в области охраны труда; мативные документы по охране труда и ья, основы профгигиены, профсанитарии и обезопасности;	пюдать правила безопасности труда, одственной санитарии и пожарной сности; основы профгигиены, профсанитарии и вобласти охране труда и вая, основы профгигиены, профсанитарии и обезопасности;	труктировать подчиненных работников нал) по вопросам безопасности труда; пюдать правила безопасности труда; пюдательство в области охраны труда; мативные документы по охране труда и ы, основы профгигиены, профсанитарии и обезопасности;	водить аттестацию рабочих мест по условиям оценку условий труда и травмобезопасности; труктировать подчиненных работников нал) по вопросам безопасности труда; пюдать правила безопасности труда, содственной санитарии и пожарной сности; подательство в области охраны труда; мативные документы по охране труда и ья, основы профгигиены, профсанитарии и обезопасности;	
вила и нормы охраны труда, личной и зодственной санитарии и противопожарной ы вы; вовые и организационные основы охраны труда в зации, систему мер по безопасной эксплуатации ых производственных объектов и снижению ого воздействия на окружающую среду, лактические мероприятия по охране труда и	вила и нормы охраны труда, личной и водственной санитарии и противопожарной ад;  вовые и организационные основы охраны труда в зации, систему мер по безопасной эксплуатации их производственных объектов и снижению вго воздействия на окружающую среду,	вила и нормы охраны труда, личной и зодственной санитарии и противопожарной ы; bi; вовые и организационные основы охраны труда в зации, систему мер по безопасной эксплуатации	сности; энодательство в области охраны труда; мативные документы по охране труда и	зодственной санитарии и пожарной посмарной посмарной посмарной посмарной посмарной посмарной посмарной посмарной посмань посм	людать правила безопасности труда, водственной санитарии и пожарной ссности; онодательство в области охраны труда; мативные документы по охране труда и	труктировать подчиненных работников нал) по вопросам безопасности труда; людать правила безопасности труда, зодственной санитарии и пожарной існости; людательство в области охраны труда; мативные документы по охране труда и	водить аттестацию рабочих мест по условиям оценку условий труда и травмобезопасности; труктировать подчиненных работников нал) по вопросам безопасности труда; людать правила безопасности труда, водственной санитарии и пожарной ссности; отнодательство в области охраны труда; мативные документы по охране труда и	
вья, основы профгигиены, профсанитарии и обезопасности; вила и нормы охраны труда, личной и водственной санитарии и противопожарной ы; вовые и организационные основы охраны труда в вовые и организационные основы эксплуатации ых производственных объектов и снижению ото воздействия на окружающую среду, лактические мероприятия по охране труда и	ья, основы профгигиены, профсанитарии и эбезопасности; вила и нормы охраны труда, личной и водственной санитарии и противопожарной вы вы вы вы вы вовые и организационные основы охраны труда в защии, систему мер по безопасной эксплуатации их производственных объектов и снижению го воздействия на окружающую среду, пактиноския менопилатия по охране труда и	ьья, основы профгигиены, профсанитарии и обезопасности; вила и нормы охраны труда, личной и зодственной санитарии и противопожарной ы; вовые и организационные основы охраны труда в зации, систему мер по безопасной эксплуатации	ICHOCTH;	зодственной санитарии и пожарной пожарном пожарной пожар	людать правила безопасности труда, зодственной санитарии и пожарной сности;	труктировать подчиненных работников нал) по вопросам безопасности труда; людать правила безопасности труда, зодственной санитарии и пожарной сености;	водить аттестацию рабочих мест по условиям оценку условий труда и травмобезопасности; труктировать подчиненных работников нал) по вопросам безопасности труда; людать правила безопасности труда, зодственной санитарии и пожарной ссности;	
онодательство в области охраны труда;  омативные документы по охране труда и выз, основы профгигиены, профсанитарии и обезопасности;  ивила и нормы охраны труда, личной и водственной санитарии и противопожарной ы; ны; ивовые и организационные основы охраны труда в изации, систему мер по безопасной эксплуатации ых производственных объектов и снижению ого воздействия на окружающую среду, илактические мероприятия по охране труда и	мативные документы по охраны труда; мативные документы по охране труда и ья, основы профгигиены, профсанитарии и обезопасности; вила и нормы охраны труда, личной и одственной санитарии и противопожарной ы; вовые и организационные основы охраны труда в взации, систему мер по безопасной эксплуатации их производственных объектов и снижению ого воздействия на окружающую среду, пактиноския мемоличетия по охране труга и	онодательство в области охраны труда; мативные документы по охране труда и выя, основы профгигиены, профсанитарии и обезопасности; вила и нормы охраны труда, личной и водственной санитарии и противопожарной ы; вовые и организационные основы охраны труда в вовые и организационные основы охраны труда в зации, систему мер по безопасной эксплуатации	SCHOCIN:	водственной санитарии и пожарной асности:	блюдать правила безопасности труда, водственной санитарии и пожарной	структировать подчиненных работников онал) по вопросам безопасности труда; блюдать правила безопасности труда, водственной санитарии и пожарной асности:	рводить аттестацию рабочих мест по условиям оценку условий труда и травмобезопасности; структировать подчиненных работников онал) по вопросам безопасности труда; олюдать правила безопасности труда, водственной санитарии и пожарной асности:	
применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях; проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, оценку условий труда и травмобезопасности; инструктировать подчиненных работняков (персонал) по вопросам безопасности труда, соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности; законодатьство в области охраны труда, нормативные документы по охране труда и здоровы, основы профгигиены, профеанитарии и противопожарной и производственной санитарии и противопожарной и производственной санитарии и противопожарной и производственных объектов и снижению организации, систему мер по безопасной эксплуатации продытия на окружающую среду, профилактические мероприятия по охране труда и профилактические мероприятия по охране труда и	менять безопасные прикмы труда на территории защии и в производственных помещениях; водити и в производственных помещениях; водити аттестацию рабочих мест по условиям оценку условий труда и травмобезопасности; труктировать подчиненных работняков нал) по вопросам безопасности труда; по вопросам безопасности труда; поддать правыла безопасности труда, пометрий и пожарной санитарии и пожарной мативные документы по охране труда и вы, основы профтигиены, профсанитарии и обезопасности; вила и нормы охраны труда, личной и обезопасной эксплуатации и обезопасной эксплуатации и потивопожарной мативных объектов и снижению их производственных объектов и снижению их производственных объектов и снижению из производственных объектов и снижению из помета и по охране труда.	менять безопасные приемы труда на территории и в производственных помещениях; водить аттестацию рабочих мест по условиям оценку условий труда и травмобезопасности; труктировать подчиненных работников нал) по вопросам безопасности труда; водственной санитарии и пожарной сности; сности; водственной санитарии и профенитарии и мативные документы по охране труда и вяз, основы профитиены, профеанитарии и обезопасности; вила и нормы охраны труда и водственной санитарии и противопожарной вы; основы охраны труда в водственной санитарии и противопожарной вы; водения организационные основы охраны труда в ващии, систему мер по безопасной эксплуатации	изации и в производственных помещениях; оводить аттестацию рабочих мест по условиям, оценку условий труда и травмобезопасности; структировать подчиненных работников онал) по вопросам безопасности труда;	именять безопасные приемы труда на территории изации и в производственных помещениях; оводить аттестацию рабочих мест по условиям условий труда и травмобезопасности; структировать подчиненных работников онал) по вопросам безопасности труда;	именять безопасные приемы труда на территории изации и в производственных помещениях; оводить аттестацию рабочих мест по условиям, оценку условий труда и травмобезопасности;	именять безопасные приемы труда на территории изации и в производственных помещениях;		
производственном объекте; применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях; проводить атчестацию рабочих мест по условиям труда, оценку условий труда и травмобезопасности; инструктировать подчиненных работников персонал) по вопросам безопасности труда; соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности; знать: правила и порменты по охрань труда и змонодательство в области охраны труда; нормативные документы по охране труда и зморовья, основы профтитены, профсанитарии и пожаробезопасности; правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации правовые и организационные основы охраны труда и	менять безопасные приемы труда на территории зации и в производственных помещениях; менять безопасные приемы труда на территории зации и в производственных помещениях; водить аттестацию рабочих мест по условиям оценку условий труда и травмобезопасности; труда; подить правила безопасности труда; нал) по вопросам безопасности труда, одственной санитарии и пожарной мативные документы по охраны труда и мативные документы по охране труда и мативные документы по охране труда и обезопасности; вила и нормы охраны труда, личной и обезопасности; анд нормы охраны труда, личной и обезопасной эксплуатации и обезопасной эксплуатации и противопожарной эксплуатации их производственных объектов и снижению ихраны труда, истему мер по безопасной эксплуатации их производственных объектов и снижению из производственных объектов и снижению	водственном объекте; менять безопасные приемы труда на территории зации и в производственных помещениях; водить аттестацию рабочих мест по условиям оценку условий труда и травмобезопасности; труктировать подчиненных работников нал) по вопросам безопасности труда; людать правила безопасности труда; людать правила безопасности труда; модственной санитарии и пожарной ссности; мативные документы по охране труда и выд, основы профгитиены, профсанитарии и обезопасности; выд нормы охраны труда и выд, основы профгиновпожарной ыз, основы профиниве основы охраны труда в	водственном объекте;  аменять безопасные приемы труда на территории изации и в производственных помещениях; зводить аттестацию рабочих мест по условиям , оценку условий труда и травмобезопасности; структировать подчиненных работников энал) по вопросам безопасности труда; элюдать правила безопасности труда,	водственном объекте;  вменять безопасные приемы труда на территории изации и в производственных помещениях; ощенку условий труда и травмобезопасности; структировать подчиненных работников онал) по вопросам безопасности труда;	водственном объекте; именять безопасные приемы труда на территории изации и в производственных помещениях; оценку условий труда и травмобезопасности;	водственном объекте; именять безопасные приемы труда на территории изации и в производственных помещениях;	водственном объекте;	
кторов в сфере профессиональной деятельности; оценивать состояние безопасности труда на ризводственном объекте; применять безопасные приемы труда на территории чанязации и в производственных помещениях; проводить аттестацию рабочих мест по условиям да, оценку условий труда и травмобезопасности; инструктировать подчиненных работников ресонал) по вопросам безопасности труда; соблюдать правила безопасности труда; соблюдать правила безопасности труда; нормативные документы по охраны труда и миродетельство в области охраны труда, пичной и жаробезопасности; правила и нормы охраны труда, личной и миты; правизводственной санитарии и противопожарной инты; правовые и организационные основы охраны труда в зизводственной санитарии и противопожарной инты; правовые и организационные основы охраны труда в зизводственных объектов и сижению гланязации, систему мер по безопасной эксплуатации женых производственных объектов и сижению гланого воздействия на окружающую среду,	одственной санитарии и профессиональной деятельности;  одственном объекте; менять безопасные груда на территории зации и в производственных помещениях; водить аттестацию рабочих мест по условиям оценку условий труда и травмобезопасности; руктировать подчиненных работников нал) по вопросам безопасности труда; подать правила безопасности труда; подать правила безопасности труда, одственной санитарии и пожарной жативные документы по охране труда и вяда и нормы охраны труда, дичной и обезопасности; вила и нормы охраны труда и зации, систему мер по безопасной эксплуатации их производственных объектов и снижению из производственных объектов и снижения и потиводственных объектов и снижения	оов в сфере профессиональной деятельности; нивать состояние безопасности труда на одственном объекте; менять безопасные примемы труда на территории зации и в производственных помещених; водить аттестацию рабочих мест по условиям оценку условий труда и травмобезопасности; труктировать подчиненных работников нал) по вопросам безопасности труда; пюдать правила безопасности труда; людать правила безопасности труда; людать правила безопасности труда; людать правила безопасности труда; людать правила безопасности труда; мативные документы по охране труда и мативные документы противопожарной и обезопасности; вила и нормы охраны труда, личной и обезопасности; вила и нормы охраны труда, личной и обезопасности; выла и нормы охраны труда в выза и нормы охраны труда в выза и нормы охраны труда в выза и нормы охраны труда в вовене и организационные основы охраны труда в вовене и организационные основы охраны труда в	ров в сфере профессиональной деятельности;  нивать состояние безопасности труда на водственном объекте;  менять безопасные приемы труда на территории надии и в производственных помещениях;  мводить аттестацию рабочих мест по условиям оценку условий труда и травмобезопасности;  труктировать подчиненных работников  труктировать подчиненных работников  труда;  людать правила безопасности труда;	ров в сфере профессиональной деятельности; нивать состояние безопасности труда на водственном объекте; менять безопасные приемы труда на территории зации и в производственных помещениях; водить аттестацию рабочих мест по условиям оценку условий труда и травмобезопасности; труктировать подчиненных работников проводы оботников проводы безопасности труда;	ров в сфере профессиональной деятельности; нивать состояние безопасности труда на водственном объекте; менять безопасные приемы труда на территории изации и в производственных помещениях; водить аттестацию рабочих мест по усповиям оценку условий труда и травмобезопасности;	ров в сфере профессиональной деятельности; нивать состояние безопасности труда на водственном объекте; нменять безопасные приемы труда на территории зации и в производственных помещениях;	ров в сфере профессиональной деятельности; нивать состояние безопасности труда на водственном объекте;	
определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; опецивать состояние безопасности труда на производственном объекте; применять безопасные приемы труда на территории производственных помещениях; применять безопасные приемы труда, производственных помещениях; инструктировать подчиненных работников производственных работников (персонал) по вопросам безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности; законодательство в области охраны труда, производственной санитарии и пожарной везопасности; производственной санитарии и противопожарной и производственной санитарии и противопожарной производственной санитарии и противопожарной защиты; правовые и организационные основы охраны труда в организации, систем мер по безопасной эксплуатации окране труда в организации на по охране труда и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по охране труда и	ов в ефере пофессиональной деятельности; на проводить анализ опасных и вредных олов в ефере профессиональной деятельности; наивать состояние безопасности труда на деритории одственном объекте; менять безопасные приемы труда на территории зации и в производственных помещениях; водить атестацию рабочих мест по условиям оценку условий труда и травмобезопасности; труда и травмобезопасности труда; водить атестации и пожарной вал) по вопросам безопасности труда; подать правила безопасности труда; нодать правила безопасности труда; мативные документы по охране труда и ва, основы пофиятены, профезиятарии и ва, основы пофиятены, профезиятарии и противопожарной и содственной санитарии и противопожарной и осретеенные сечовы охраны труда в вала и нормы охраны труда, личной и осретеенных объектов и синжению их производственных объектов и синжению по воздабствия и от от ответственных объектов и синжению	хов в сфере профессиональной деятельности; нивать состояние безопасности труда на додственном объекте; менять безопасности труда на территории зации и в производственных помещениях; водить аттестацию рабочих мест по условиям ощенку условий труда и травмобезопасности; труктировать подчиненных работников нал) по вопросам безопасности труда; подственной санитарии и пожарной жизтивные документы по охраны труда; мативные документы по охраны труда и мативные документы по охраны труда и лобезопасности; вила и нормы охраны труда и лобезопасности; вила и нормы охраны труда и лобезопасности; вила и нормы охраны труда и лобезопасности; вила и оровы охраны труда в защии, систему мер по безопасной эксплуатации	еделять и проводить анализ опасных и вредных оов в сфере профессиональной деятельности; нивать состояние безопасности труда на содственном объекте; менять безопасных помещениях; водить аттестацию рабочих мест по условиям оценку условий труда и травмобезопасности; труктировать подчиненных работников нал) по вопросам безопасности труда; пюдать правила безопасности труда;	еделять и проводить анализ опасных и вредных мов в сфере профессиональной деятельности; нивать состояние безопасности труда на содственном объекте; менять безопасные приемы труда на территории в производственных помещениях; водить аттестацию рабочих мест по условиям оценку условий труда и травмобезопасности; труктировать подчиненных работников нал) по вопросам безопасности труда;	еделять и проводить анализ опасных и вредных зов в сфере профессиональной деятельности; нивать состояние безопасности труда на кодственном объекте; менять безопасные приемы труда на территории зации и в производственных помещениях; водить аттестацию рабочих мест по условиям оценку условий труда и травмобезопасности;	еделять и проводить анализ опасных и вредных оов в сфере профессиональной деятельности; нивать состояние безопасности труда на юдственном объекте; менять безопасные приемы труда на территории зации и в производственных помещениях;	еделять и проводить анализ опасных и вредных оов в сфере профессиональной деятельности; нивать состояние безопасности труда на юдственном объекте;	

fgos.r		
<b>)</b>		

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;			
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			
yMeTb:	89	ОП.10. Безопасность	OK 1 – 9
организовывать и проводить мероприятия по защите		жизнедеятельности	ПК 1.1 – 1.4,

работающих и населения от негативных воздействий	$\frac{2.1-2.4}{2.1-2.3}$	2.4,
ү чрезвычаиных ситуации;	ļ	5.5,
предпринимать профилактические меры для	- T-	4.3
снижения уровня опасностей различного вида и	1 их	
последствий в профессиональной деятельности и быту	и быту;	
использовать средства индивидуальной и		
коллективной защиты от оружия массового поражения;	зажения;	
применять первичные средства пожаротушения;	ния;	
ориентироваться в перечне военно-учетных		
специальностей и самостоятельно определять среди	реди	
них родственные полученной специальности;		
применять профессиональные знания в ходе		et e d'est
исполнения обязанностей военной службы на во	ОИНСКИХ	
должностях в соответствии с полученной		
специальностью;		
владеть способами бесконфликтного общения	18 IA	
саморегуляции в повседневной деятельности и		
экстремальных условиях военной службы;		
оказывать первую помощь пострадавшим;		
знать:		
принципы обеспечения устойчивости объектов	FOB	
экономики, прогнозирования развития событий 1		
оценки последствий при техногенных чрезвычайных	йных	
ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в		
условиях противодействия терроризму как серье	эсэной	
угрозе национальной безопасности России;		
основные виды потенциальных опасностей и	1 HX	
последствия в профессиональной деятельности и быту	и быту,	
принципы снижения вероятности их реализации	N;	·
основы военной службы и обороны государст	TBa;	
задачи и основные мероприятия гражданской	>ZZ	
обороны; способы защиты населения от оружия	K	



fgos.		
	J	
E	•	

			Основы горного и ПК 1.1 – 1.4	маркшейдерского		MJK.01.02.	Технология добычи	полезных ископаемых	открытым спосооом	MAK.01.03.	Механизация и	электроснабжение	горных и взрывных	работ	
	1760														
	2640								<del></del>						
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	Профессиональные модули	Ведение технологических процессов горных и	взрывных работ	В результате изучения профессионального модуля	иметь практический опыт:	определения направления горных работ по	ситуационному плану;	определения фактического объема вскрышных,	доомчиных и взрывных расот, определения текущего коэффициента вскрыши:	оформления технологических карт ведения горных	работ, проекта массового взрыва на участке;	оформления технической документации с помощью	аппаратно-программных средств;	определения параметров схемы вскрытия	месторождения и действующей системы разработки в
	11M.00	IIM.01												_	

данной горной организации (разреза, карьера, рудника); определения параметров ведения работ по отвалообразованию пустых пород и складированию полезного ископаемого;	участия в организации производства: вскрышных, буровых и добычных работ; работ на породном отвале и складе полезного ископаемого; работ по осушению горной выработки; контроля ведения горных работ в соответствии с технической документацией;	выявления нарушений в технологии ведения горных работ; соблюдения правил эксплуатации горнотранспортного оборудования; регулировки, смазки и технического осмотра оборудования, машин, механизмов; оценки маршрутов и схем транспортирования горной массы на участке;	определения параметров проекта массового взрыва на данном участке; участия в проведении мероприятий по обеспечению безопасности ведения взрывных работ; определения оптимального расположения горнотранспортного оборудования в забое; участия в организации процесса подготовки забоя к	упраютие, контроля состояния технологических дорог; уметь: определять на плане горных работ место установки горной техники и оборудования; направление ведения горных работ на участке; расположение транспортных

определять по профильным сечениям элементы залегания полезного ископаемого, порядок разработки участка, отработанные и планируемые к отработке объемы горной массы;	рассчитывать ооъемы вскрышных и дооычных раоот на участке, определять коэффициент вскрыши; рассчитывать производительность горных машин и оборудования;	составлять перспективные и текущие планы ведения горных работ на участке; оформлять технологические карты по видам горных работ в соответствии с требованиями нормативных документов;	оформлять проект массового взрыва в соответствии с требованиями нормативных документов; производить оформление технической документации на ведение горных и взрывных работ с помощью аппаратно-программных средств; определять плановые и фактические объемы горных	расот на местности, объемы потерь полезного ископаемого в процессе добычи; оценивать горно-геологические условия разработки месторождений полезных ископаемых; рассчитывать параметры схем вскрытия и элементов системы разработки;	рассчитывать параметры забоя: вскрышного, добычного, отвального; рассчитывать параметры буровых работ; выбирать схемы ведения горных работ для заданных горно-геологических и горнотехнических условий; определять особо опасные ситуации при при производстве горных и взрывных работ;

4	-
L	J
L	7
	<b>&gt;</b>

орно- ния для ния для	с; ых пород; плане плане ханизации ханизации таду и плекса; плин; ственную	
обосновывать выбор комплекса горнотранспортного оборудования; организовывать и контролировать работу горнотранспортного оборудования; обосновывать выбор комплекса оборудования для электроснабжения горных машин; обосновывать выбор комплекса оборудования для	проветривания и осушения горных выработок; оценивать свойства и состояние взрываемых пород; рассчитывать параметры взрывных работ; проектировать массовый взрыв; определять запретную и опасную зону на плане горных работ; вести взрывные работы в соответствии с требованиями правил безопасности; оценивать качество подготовки забоя взрывным способом; обосновывать выбор оборудования для механизации взрывных работ; определять нормы выработки на горнотранспортный комплекс (экскаваторную бригаду и транспортные средства); определять факторы, влияющие на производительность горных работ; знать: сущность открытых горных работ; злементы карьера и уступ; классификацию горных выработок; классификацию и условия применения экскаваторов, буровых станков, карьерного гранспорта, выемочно-транспортирующих машин; производственную программу и производственную	мощность организации;

геологические карты и разрезы; документы геологической службы;	горно-графическую документацию горной опганизации: наименование назначение солгетжание	порядок её оформления, согласования и утверждения;	маркшейдерские планы горных выработок;	тресования нормативных документов к содержанию в поформлению технической документации на ведение	_	месторождении в различных горно-геологических и горнотехнических условиях;	технологию и организацию: ведения вскрышных и	добычных работ, определение их основных	складирования полезного ископаемого, определение	их основных параметров; ведения оуровых и варывных	TATIODE TO TOUR TOUR TOUR TOUR TOUR TOUR TOUR T	месторождений полезных иск	нормативные и методические материалы по технологии	ведения горных работ;	особенности применения программных продуктов в	зависимости от вида горнотехнической документации:	текстовые документы, схемы, чертежи;	основные показатели деятельности горного участка:	объем работ, коэффициенты вскрыши,	производительность труда, производительность горных	машин и оборудования;	устройство, принцип действия, условия применения	и правила эксплуатации горных машин;	основные сведения о ремонте горных машин;	расчет эксплуатационных характеристик горных



	машин и карьерного транспорта;		
	устройство, принцип действия, условия применения		
	и правила эксплуатации карьерного транспорта;		
	принципы формирования технологических		
	грузопотоков;		
	транспортные схемы в различных горно-		
	геологических и горнотехнических условиях;		
	принципы выбора комплекса горнотранспортного		
	устройство и принцип действия		
	электрооборудования горных машин;		
	схемы, высоковольтное и низковольтное		
	оборудование электроснабжения горных машин и		
	механизмов;		
	принципиальные схемы электроснабжения участка и		
	освещения участка;		
	правила эксплуатации электрооборудования;		
	принципы построения и общую характеристику		
	систем и элементов автоматизации горного		
	производства;		
	устройство, принцип действия, область применения		
	и правила эксплуатации стационарных машин: насосов,		
	компрессоров, вентиляторов, подъемных машин;		
	технологию осушения и проветривания горных		
	выработок		
IIM.02	Контроль за безопасностью ведения горных и	MAK.02.01.	OK 1 – 9
	взрывных работ	Система управления	TIK 2.1 – 2.4
	В результате изучения профессионального модуля	охраной труда и	
	обучающийся должен:	промышленной	
	иметь практический опыт:	безопасностью в	
	участия в оформлении нарядов на горном участке;	горной организации	
	контроля соблюдения требований правил		
	безопасности при ведении горных работ;		

контроля технологического процесса при работе горного оборудования в опасных зонах; контроля соблюдения требований правил безопасности при ведении взрывных работ; контроля состояния средств пожаротушения	согласно табелю противопожарного инвентаря; контроля сроков поверки огнетушителей для тушения пожаров в электроустановках до 1000 В, свыше 1000 В;	участия в учениях по ликвидации пожара или аварии; контроля соблюдения должностной и производственной инструкции по охране труда на рабочих местах;	контроля применения персоналом средств коллективной и индивидуальной защиты; участия в разработке комплексного плана по улучшению условий труда на рабочих местах; проверки объекта горных работ на соответствие требованиям промышленной безопасности и охраны труда;	выявления нарушений при эксплуатации горно- транспортного оборудования, которые создают угрозу жизни и здоровью работников; выявления нарушений технологического процесса ведения горных работ, которые создают угрозу жизни и здоровью работников;	уметь: контролировать расчетные параметры взрывных работ в соответствии с требованиями Единых правил безопасности при ведении взрывных работ; контролировать расчетные параметры ведения

4	<b>.</b>
	J
-	•

эрной ия; по	тт по условий в сонала енные	ные оров; ддации	актов в к области равил и асности;
разработки месторождений открытым способом; разрабатывать мероприятия по противопожарной защите на горном участке; оценивать состояние средств пожаротушения; применять различные типы огнетушителей по назначению;	производить оценку состояния рабочих мест по условиям труда; разрабатывать мероприятия по улучшению услови труда на рабочих местах; определять необходимое количество средств индивидуальной защиты для обеспечения персонала участка; разрабатывать должностные и производственные	производствен оприятий по кственных факт риятий по ликві	производственному контролю;  знать:     требования Федеральных законодательных актов в области промышленной безопасности опасных производственных объектов;     требования федеральных и региональных законодательных актов, норм и инструкций в области безопасности ведения горных работ открытым способом;     требования межотраслевых (отраслевых) правил и норм по охране труда и промышленной безопасности;

4	
	J
{	<b>}</b>

требования правил безопасности в соответствии с видом выполняемых работ: Единых правил безопасности при разработке месторождений полезных ископаемых открытым способом; Правил безопасности при разработке угольных месторождений открытым способом; Единых правил безопасности при ведении взрывных работ; Правил технической эксплуатации	технологического автомобильного транспорта; требования федеральных и региональных законодательных актов, норм и инструкций в области охраны недр и природных ресурсов; требования по обеспечению безопасности технологических процессов, эксплуатации зданий и сооружений, машин и механизмов, оборудования, электроустановок, транспортных средств, применяемых на участке;	возможные экологические последствия открытых горных работ и их влияние на окружающую среду; требования правил пожарной безопасности; требования к средствам пожаротушения; план ликвидации аварий, действия в чрезвычайных и аварийных ситуациях; содержание и организацию мероприятий по	пожарной безопасности;  организацию работы вспомогательной горноспасательной службы; способы и средства предупреждения и локализации опасных производственных факторов, обусловленных деятельностью организации; организацию, методы и средства ведения спасательных работ и ликвидации аварий в

face n	803.1
1	}

тве; е должностный инструкции, инструкций дда; на инспекторов государственного надзора отот контроля окраны труда и обі безопасностью; с одержание производственного контроля ниязации производственного модуля дляжен: и должен: и деский опыт: и деский и представлений о а взысканиях персонала; и предложений и представлений о а взысканиях кадрах и стояние трудовой дисциплины по участку; в потребность в рабочих кадрах и стояние трудовой дисциплины по участку; в уровень профессиональной подготовки и		организации:		
на производстве; содержание должностной инструкции, инструкций по охране труда; полномочный инспекторов государственного надзора и общественного контроля охраны труда и промышленной безопасностью; значение и содержание производственного контроля в горной организации  Организация деятельности персоналя производственного подразделения В результате научения профессионального модуля обучающийся должен: имсть практический опыт: ведения табеля выходов производственного участка; оценки уровыя квалификации персонала производственного участка; проведения инструктажей по охране труда для рабочих; составления предложений и представлений о поощрениях и выскемниму персонала; оценки трудовой дисциплины на участке; определения технико-экономических показателей деятельности участка; уметь: составлять производственную сводку по результатам деятельности участка; определять потребность в рабочих кадрах и оценивать состояние трудовой дисциплины по участку; определять потребность в рабочих кадрах и оценивать состояние трудовой дисциплины по участку;		исследования несчастных случаев и		
содержание должностной инструкции, инструкций по охране труда; полюмочия инспекторов государственного надзора и общественного контроля охраны труда и промышленной безопасностью; значение и содержание производственного контроля в горыой организации  Организации деятельности персонала проды промышленной безопасностью; значение и содержание производственного модуля обучающийх должен: ведения табеля выходов производственного участка; оценки уровия квалификации персонала производственного участка; оценки уровия квалификации персонала проведения инструктажей по охране труда для рабочих; составления предлюжений и представлений о пощрениях персонала; оценки трудовой дисциплины на участке; определения технико-экономических показателей деятельности участка; уметь: составлять производственную сводку по результатам деятельности участка; определять производственную сводку по результатам деятельности участка; определять производственную сводку и оценивать состояние трудовой дисциплины по участку; определять уровень профессиональной подготовки и				
по охране труда; полномочня инспекторов государственного надзора и общественного контроля охраны труда и промышленной безопасностью; значение и содержание производственного контроля в горной организации  Организация Организация  Организация  Организация  Организация  Производственного подразделения В результате изучения профессионального модуля обучающийся долячен:  иметь практический опыт: ведения табеля выходюв производственного участка; оценки уровия квалификации персонала производственного участка; проведения инструктажей по охране труда для рабочих; составления предложений и представлений о поощрениях и взысканиях персонала; оценки трудовой дисциплины на участке; опредления технико-экономических показателей деятельности участка; уметь: составлять производственную сводку по результатам деятельности участка; определять потребность в рабочих кадрах и оценивать состояние трудовой дисциплины по участку; определять уровень профессиональной подготовки и		содержание должностной инструкции, инструкций		
полномочия инспекторов государственного надзора и общественного контроля охраны труда и промышшенной безопасностью;  значение и содержание производственного контроля в горной организации  Организация деятельности персонала производственного модуля обучающийся должен:  иметь практический опыт:  ведения табеля выходов производственного участка;  оценки уровня казлификации персонала производственного участка;  производственного участка;  производственного участка;  производственного участка;  промедения инструктажей по охране труда для рабочих;  составления предложений и представлений о  поощрениях и взысканиях персонала;  оценки трудовой дисциплины на участке;  определения технико-экономических показателей  деятельности участка;  уметь:  составлять производственную сводку по  результатам деятельности участка;  определять потребность в рабочих кадрах и  опеределять потребность в рабочих кадрах и  опеределять тотребность в рабочих кадрах и  опеределять тотребность в рабочих кадрах и  опеределять уровень профессиональной подготовки и		по охране труда;		
и общественного контроля охраны труда и промышленной безопасностью; значение и содержание производственного контроля в горной организация  Организация деятельности персонала производственного подразделения В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: иметь практический опыт: ведения табеля выходов производственного участка; оценки тровыя квалификации персонала производственного участка; проведения инструктажей по охране труда для рабочих; составления предложений и представлений о поощрениях и взысканиях персонала; оценки трудовой дисциплины на участке; определения технико-экономических показателей деятельности участка; уметь: составлять производственную сводку по результатам деятельности участка; определять потребность в рабочих кадрах и определять потребность в рабочих кадрах и определять троровой дисциплины по участку; определять уровень профессиональной подготовки и		полномочия инспекторов государственного надзора		
промышленной безопасностью;  значение и содержание производственного контроля в горой организации  Организация деятельности персонала производственного подразделения В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:  иметь практический опыт: ведения табеля выходов производственного участка; оценки уровня квалификации персонала производственного участка; проведения инструктажей по охране труда для рабочих; составления предложений и представлений о поощрениях и взысканиях персонала; оценки трудовой дисциплины на участке; определения технико-экономических показателей деятельности участка; уметь: составлять производственную сводку по результатам деятельности участка; определять потребность в рабочих кадрах и оценивать состояние трудовой дисциплины по участку; определять уровень профессиональной подготовки и		и общественного контроля охраны труда и		
значение и содержание производственного контроля  В горной организации деятельности персонала производственного подразделения В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:  иметь практический опыт: ведения табеля выходов производственного участка; оценки уровня квалификации персонала производственного участка; проведения инструктажей по охране труда для рабочих; составления предложений и представлений о поощрениям предложений и представлений о поощрениям технико-экономических показателей деятельности участка; уметь: составлять производственную сводку по результатам деятельности участка; определять потребность в рабочих кадрах и оценивать состояние трудовой дисциплины по участку; определять производствень профессиональной подготовки и		промышленной безопасностью;		
в горной организации  Организация деятельности персонала производственного подразделения В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:  иметь практический опыт: ведения табеля выходов производственного участка; оценки уровня квалификации персонала производственного участка; производственного участка; производственния пердгажей по охране труда для рабочих; составления предложений и представлений о поощрениях и взысканиях персонала; ощенки трудовой дисциплины на участке; определения технико-экономических показателей деятельности участка; уметь: составлять производственную сводку по результатам деятельности участка; определять потребность в рабочих кадрах и определять потребность в рабочих кадрах и определять потребность в рабочих кадрах и определять потребность профессиональной подготовки и		значение и содержание производственного контроля		
Организация деятельности персонала производственного подразделения В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:  иметь практический опыт: ведения табеля выходов производственного участка; производственного участка; производственного участка; производственного участка; производственного участка; проведения инструктажей по охране труда для рабочих; составления предложений и представлений о поощрениях и взысканиях персонала; оценки трудовой дисциплины на участке; определять производственную сводку по результатам деятельности участка; определять потребность в рабочих кадрах и определять потребность в рабочих кадрах и определять потребность в профессиональной подготовки и		в горной организации		
одразделения профессионального модуля профессионального муастка; одов производственного участка; ификации персонала астка; ктажей по охране труда для жений и представлений о пиях персонала; со-экономических показателей дственную сводку по юсти участка; пость в рабочих кадрах и рудовой дисциплины по участку; профессиональной подготовки и	ПМ.03	Организация деятельности персонала	MAK.03.01.	OK 1 – 9
опыт: одов производственного участка; одов производственного участка; ификации персонала астка; ктажей по охране труда для жений и представлений о иях персонала; ссциплины на участке; со-экономических показателей дственную сводку по сти участка; ость в рабочих кадрах и рудовой дисциплины по участку; профессиональной подготовки и		производственного подразделения	Организация и	IIK 3.1 – 3.3
опыт:  одов производственного участка; ификации персонала астка; ктажей по охране труда для жений и представлений о иях персонала; сциплины на участке; ко-экономических показателей дственную сводку по ксти участка; пость в рабочих кадрах и рудовой дисциплины по участку; профессиональной подготовки и		В результате изучения профессионального модуля	управление	
твенного участка; онала не труда для настке; их показателей кадрах и плины по участку; ьной подготовки и		обучающийся должен:	производственным	
твенного у онала не труда дл не труда дл настке; их показат ку по кадрах и плины по у ыной подго		иметь практический опыт:	подразделением	
онала не труда дл гавлений о частке; их показат ку по кадрах и плины по у		ведения табеля выходов производственного участка;		
не труда дл гавлений о частке; их показат кадрах и плины по у ьной подго		оценки уровня квалификации персонала		
не труда дл гавлений о частке; их показат ку по кадрах и ллины по у ьной подго		производственного участка;		
гавлений о частке; их показат ку по кадрах и плины по у		проведения инструктажей по охране труда для		
тавлений о частке; их показат ку по кадрах и плины по у		рабочих;		
частке; их показат ку по кадрах и ллины по у		составления предложений и представлений о		
исциплины на участке; ко-экономических показат дственную сводку по ости участка; пость в рабочих кадрах и рудовой дисциплины по у профессиональной подго		поощрениях и взысканиях персонала;		
ко-экономических показат дственную сводку по ости участка; пость в рабочих кадрах и рудовой дисциплины по у профессиональной подго		оценки трудовой дисциплины на участке;		
дственную сводку по эсти участка; пость в рабочих кадрах и рудовой дисциплины по у		определения технико-экономических показателей		
авлять производственную сводку по затам деятельности участка; делять потребность в рабочих кадрах и ать состояние трудовой дисциплины по у делять уровень профессиональной подго		деятельности участка;		
составлять производственную сводку по результатам деятельности участка; определять потребность в рабочих кадрах и оценивать состояние трудовой дисциплины по участку; определять уровень профессиональной подготовки и		ymeth:		
результатам деятельности участка; определять потребность в рабочих кадрах и оценивать состояние трудовой дисциплины по участку; определять уровень профессиональной подготовки и		составлять производственную сводку по		
определять потребность в рабочих кадрах и оценивать состояние трудовой дисциплины по участку; определять уровень профессиональной подготовки и		результатам деятельности участка;	-	
оценивать состояние трудовой дисциплины по участку; определять уровень профессиональной подготовки и		определять потребность в рабочих кадрах и		
офессиональной подго		оценивать состояние трудовой дисциплины по участку;		
		определять уровень профессиональной подготовки и		
квалификации персонала;		квалификации персонала;		

	разрабатывать программы обучения по охране труда	
заимаемой должноствов соответствии с действующими правидаемой должноствов состояние персонала; оценивать психопогческое состояние персонала; оценивать дасвязичность поведения персонала; решать конфликтные сигуации; организовывать мероприятия по здоровыесбрежению трудащихся, соревнования по профессии; оценивать уровень технико-экономических показателей по участку; определать факторы, влияющие на себестоимость работ по участку; определать факторы, влияющие на себестоимость работ по участку; определать факторы, влияющие на производительность труда по участку; определать плановые показатели деятельности производительность труда по участку; определать плановые показатели деятельности производительность труда по участку; определать плановые показатели деятельность труда по участку; определать плановые показатели деятельности производствения пределация пределация правина работ в организацию состемения безопасного производства: векрышных, добычных и отвальных работ; буровых и взрывных работ в организации; организации персонала организации; содержание должностных инструкций и	в соответствии с профессией, специальностью и	
вести делопроизводство в соответствии с действующими правилями и инструкциями; оценивать адекватность поведения персонала; оценивать исихолюгическое состояние персонала; оценивать инфиликтые оступции; организовывать мероприятия по здоровыесбережению трудацияхся, соревнования по профессии; описниять уровень технико-якономических показателей по участку; определять факторы, влияющие на производительность труда по участку; определять факторы, влияющие на производительность труда по участку; определять пановые показатели деятельности производительность труда по участку; определять плановые показатели деятельности производительность труда по участку; определять производственнях; знать; определят производственнях подразделений; организацию ременитьск работ в организации; организацию ременитьску работ, тробования производствения и отвальных работ; буровых и взрывных работ; тробования правленых нормативных документов к уровню калификации проомала организации; содержание должностных инструкций и	занимаемой должностью;	
действующими правыдами и инструкцизми; действующими правыдами и инструкцизми; оценивать пеихологическое состояние персонала; оценивать пеихологическое состояния персонала; решать конфликтные ситуации; организовывать мероприятия по профессии; операсиять факторы, влияющие на себестоимость работ по участку; определять факторы, влияющие на себестоимость работ по участку; определять факторы, влияющие на производстве и пределять факторы, влияющие на производствения; определять правовые показатели деятельности производственного подразделения; определять плановые показатели деятельности производственного подразделения; организацию ремонтавых подразделений; организацию ремонтавых работ в организации; организацию ремонтавых работ в организации; организации организации, к дебенных подразделений; организации пределения к работ в организации; требования отраслевых к нерамятивых документов к уровню клазанфикации персонала организации; содержание должностных исструкций и	вести делопроизводство в соответствии с	
оценивать психопогическое состояние герсонала; оценивать декаеватность поведения персонала; решаль конфликтивье ситуации; организовывать мероприятия по ддоровыесебережению трудящихся, соревнования по профессии; оценивать уровень технико-экономических показателей по участку; оперслеять факторы, влияющие на себестоимость работ по участку; определять факторы, влияющие на производствы почастку; определять факторы, влияющие на производствы по участку; определять плановые показатель деятельности привательности привательности производства и организацию планирования торного производства и управления им, основные принципа планирования; структуру управления организацией, систему взаимодействия производственных подразделений; организацию обеспечения басопасного производства: вскрышных, добычных и обычных и ворышных дебот в организации; содержание должностных инструкций и	действующими правилами и инструкциями;	
оценивать адекватность поведения персонала; решать конфликтые ситуации; организовывать мероприятия по здоровьесбережению трудящихся, соревнования по профессии; операция факторы, влияющие на себсстоимость работ по участку; определять факторы, влияющие на себсстоимость работ по участку; определять факторы, влияющие на производительность труда по участку; определять факторы, влияющие на производительность труда по участку; определять факторы, влияющие на производительность труда по участку; определять плановые показатели деятельности производственного подразделения; организацию планирования горного производства и управления ми, основные принципы планирования; организацию ремонтных работ в организацие; организацию обеспечения производства: вскрыщных, добычных и отвальных работ; буровых и зарывных работ в организации; требования отраслевых нормативных документов к уровню квалификации персонала организации; содержание должностных инструкций и	оценивать психологическое состояние персонала;	
решать конфликтные ситуации; роргантовывать мероприятия по здоровьесбережению трудищихся, соревнования по профессии; показателей по участку; определять факторы, влияющие на себестоимость работ по участку; определять факторы, влияющие на производительность труда по участку; определять факторы, влияющие на производительность труда по участку; определять плановые показатели деятельности производительность труда по участку; определять плановые показатели деятельности производительность труда по участку; определять плановые показатели деятельности производительност труда по участку; определять планирования горного производства и управления им, основные принципы планирования; структуру управления организацией, систему взаимодействая произвыдственных подразделений; организацию обеспечения обезопасного производства: вскрышных, добычных и отвальных работ; буровых и върнавных работ; требования отраслевых неормативных документов к уровню кваляфикации персоядая организации; содержание должностных инструкций и	оценивать адекватность поведения персонала;	
организовывать мероприятия по здоровыесобережению трудящихся, соревнования по профессии; оценнавать уровень технико-экономических показателей по участку; определять факторы, влияющие на производительность труда по участку; определять факторы, влияющие на производительность труда по участку; определять плановые показатели деятельности производительность труда по участку; определять ответству правления им, основные показатели деятельности производственного подразделения; организации ормонтных работ в организации; организации обеспечения безопасного производственых добычных и отвальных работ; буровых и взрывных работ в организации; организации пресоватия организации; организации пресоватия организации; организации пресоватия организации; содержания производствых нормативных документов к уровно квалификации пресонала организации; содержание должностных инструкций и	решать конфликтные ситуации;	
здоровьесбережению трудящихся, соревнования по профессии; ощенивать уровень технико-экономических показателей по участку; определять факторы, влияющие на себестоимость работ по участку; определять факторы, влияющие на производительность труда по участку; определять плановые показатели деятельности производитвенного подразделения; определять плановые показатели деятельности производитвенного подразделения; определять плановые принципы планирования; структуру управления организацией, систему взаимодействия производственных подразделений; организацию ремонтных работ в организации; организацию обеспечения безопасного производствых нормативных добументов к разрывных работ; буровых и взрывных работ; буровых и взрывных работ; требования отраслевых нормативных документов к уровню квалификации персонала организации; содержание должностных инструкций и	организовывать мероприятия по	
профессии; подазателей по участку; подазателей по участку; поразелять факторы, влияющие на себестоимость работ по участку; поразелять факторы, влияющие на производительность труда по участку; поразводительность труда по участку; поразводительность труда по участку; поразводительность труда по участку; производительность труда по участку; производительность придали деятельности производительного подразделения; структуру управления организация; структуру управления организация; производства производственных подразделений; организацию обеспечения безопасного производства; вокрышных работ в организации; работ; буровых и вэрывных работ; тробования отраслевых нормативных документов к уровно квалификации персонала организации; содержание должностных инструкций и		
оценивать уровень технико-экономических показателей по участку; определять факторы, влияющие на себестоимость работ по участку; определять факторы, влияющие на производительность груда по участку; определять плановые показатели деятельности производительность груда по участку; определять плановые показатели деятельности производительность груда по участку; определять планирования горного производителя и управления организацией, систему взаимодействия производственных подразделений; организацию собстечения безопасного производствет вскрышных, добычных и отвальных работ; требования отраслевых нормативных документов к уровню квалификации персонала организации; содержание должностных внструкций и	профессии;	
показателей по участку;	оценивать уровень технико-экономических	
определять факторы, влияющие на себестоимость работ по участку; определять факторы, влияющие на производительность труда по участку; определять плановые показатели деятельности производственного подразделения; знать: организацию планирования горного производства и управления им, основные принципы планирования; структуру управления организации; организацию ремонтных работ в организации; организацию ремонтных работ в организации; организации обеспечения безопасного производства: вскрышных, добычных и отвальных работ; буровых и взрывных работ; требования отраслевых нормативных документов к уровню квалификации персонала организации; содержание должностных инструкций и	показателей по участку;	
работ по участку; определять факторы, влияющие на производительность труда по участку; определять факторы, влияющие на производительность труда по участку; определять плановые показатели деятельности производственного подразделения; сруктуру управления организацией, систему взаимодействия производственных подразделений; организацию ремонтных работ в организации; организацию обеспечения безопасного производства: вскрышных, добычных и отвальных работ; буровых и взрывных работ; требования отраслевых нормативных документов к уровню квалификации персонала организации; содержание должностных инструкций и		
определять факторы, влияющие на производительность труда по участку; определять плановые показатели деятельности производственного подразделения; знать: организацию планирования горного производства и управления им, основные принципы планирования; структуру управления организации; организации организации обеспечения безопасного производственных работ в организации; организации обеспечения безопасного производства: вскрышных, добычных и отвальных работ; буровых и взрывных работ; требования отраслевых нормативных документов к уровно квалификации персонала организации; и иструкций и	работ по участку;	
производительность труда по участку; определять плановые показатели деятельности производственного подразделения; знать: организацию планирования горного производства и управления им, основные принципы планирования; структуру управления организации; организацию ремонтных работ в организации; организацию обеспечения безопасного производства: вскрышных, добычных и отвальных работ; буровых и вэрывных работ; требования отраслевых нормативных документов к уровню квалификации персонала организации; содержание должностных инструкций и	определять факторы, влияющие на	
определять плановые показатели деятельности производственного подразделения;  знать:     организацию планирования горного производства и управления им, основные принципы планирования; структуру управления организацией, систему взаимодействия производственных подразделений; организацию ремонтных работ в организации; организацию обсспечения безопасного производства: вскрышных, добычных и отвальных работ; буровых и взрывных работ; требования отраслевых нормативных документов к уровню квалификации персонала организации; содержание должностных инструкций и	производительность труда по участку;	
производственного подразделения;  знать:     организацию планирования горного производства и управления им, основные принципы планирования; структуру управления организации; организацию ремонтных работ в организации; организацию обеспечения безопасного производства: вскрышных, добычных и отвальных работ; буровых и взрывных работ; требования отраслевых нормативных документов к уровню квалификации персонала организации; содержание должностных инструкций и	определять плановые показатели деятельности	
знать:     организацию планирования горного производства и управления им, основные принципы планирования;      структуру управления организацией, систему взаимодействия производственных подразделений;      организацию ремонтных работ в организации;      организацию обеспечения безопасного производства: вскрышных, добычных и отвальных работ; буровых и взрывных работ;      требования отраслевых нормативных документов к уровню квалификации персонала организации;      содержание должностных инструкций и	производственного подразделения;	
организацию планирования горного производства и управления им, основные принципы планирования; структуру управления организацией; систему взаимодействия производственных подразделений; организацию обеспечения безопасного производства: вскрышных, добычных и отвальных работ; буровых и взрывных работ; требования отраслевых нормативных документов к уровню квалификации персонала организации; содержание должностных инструкций и	знать:	
управления им, основные принципы планирования;  структуру управления организацией, систему взаимодействия производственных подразделений; организацию ремонтных работ в организации; организацию обеспечения безопасного производства: вскрышных, добычных и отвальных работ; буровых и взрывных работ; требования отраслевых нормативных документов к уровню квалификации персонала организации; содержание должностных инструкций и	организацию планирования горного производства и	
структуру управления организацией, систему взаимодействия производственных подразделений; организацию ремонтных работ в организации; организацию обеспечения безопасного производства: вскрышных, добычных и отвальных работ; буровых и взрывных работ; требования отраслевых нормативных документов к уровню квалификации персонала организации; содержание должностных инструкций и	управления им, основные принципы планирования;	
взаимодействия производственных подразделений; организацию ремонтных работ в организации; организацию обеспечения безопасного производства: вскрышных, добычных и отвальных работ; буровых и взрывных работ; требования отраслевых нормативных документов к уровню квалификации персонала организации; содержание должностных инструкций и	структуру управления организацией, систему	
организацию ремонтных работ в организации; организацию обеспечения безопасного производства: вскрышных, добычных и отвальных работ; буровых и взрывных работ; требования отраслевых нормативных документов к уровню квалификации персонала организации; содержание должностных инструкций и	взаимодействия производственных подразделений;	
организацию обеспечения безопасного производства: вскрышных, добычных и отвальных работ; требования отраслевых нормативных документов к уровню квалификации персонала организации; содержание должностных инструкций и	организацию ремонтных работ в организации;	
оть уме: ии;	обеспечения	
работ; буровых и взрывных работ; требования отраслевых нормативных документов к уровню квалификации персонала организации; содержание должностных инструкций и		
требования отраслевых нормативных документов к уровню квалификации персонала организации; содержание должностных инструкций и	работ; буровых и взрывных работ;	
уровню квалификации персонала организации; содержание должностных инструкций и	требования отраслевых нормативных документов к	
содержание должностных инструкций и	уровню квалификации персонала организации;	
	содержание должностных инструкций и	
производственных инструкции рабочих кадров участка;	производственных инструкций рабочих кадров участка;	

$\rangle$		
_		

71

	требования к оформлению, утверждению и		
	согласованию инструкции по охране труда для		
	персонала производственного участка;		
	документооборот внутренний и внешний,		
	требования к оформлению документов, согласование и		
	утверждение документов;		
	закономерности общения, пути социальной		
	адаптации личности;		
	психологические аспекты управления коллективом;		
	факторы, влияющие на психологический климат в		
	коллективе;		
A	приемы мотивации труда, управление конфликтами,	2	
-	этику делового общения;		
	влияние человеческого фактора на состояние		
	безопасности труда на производственном участке;		
	основные сведения об экономическом анализе,		
	этапы проведения анализа, способы сбора данных для		
	анализа;		
	способы обработки информации;		
	формы представления результатов анализа;		
	методику расчета технико-экономических		
	показателей по участку;		
	методику расчета норм выработки для персонала		
	участка;		
	факторы, влияющие на производительность труда;		
	мероприятия по повышению эффективности труда;		
	программное обеспечение для автоматизированной		
	обработки данных и создания информационной базы		
ПМ.04	Участие в модернизации технологических	MДК.04.01.	OK 1 – 9
	процессов разработки горных пород	Управление качеством	IIK 4.1 – 4.3

72

В результате изучения профессионального модуля	продукции	
обучающийся должен:		
иметь практический опыт:	МДК.04.02.	,
контроля и обеспечения качества выполнения	Проектирование	•
горных работ;	технологических схем	
контроля за обеспечением качества выпускаемой	и процессов	
продукции;	разработки горных	
определения эффективности принятой системы	тофоп	
разработки;		
участия в проектировании технологического	МДК.04.03.	
процесса ведения горных работ;	Информационные	
участия во внедрении в рабочий процесс нового	системы в	
оборудования;	профессиональной	
информационного обслуживания рабочих процессов	деятельности	
с использованием автоматизированных систем;		
yMeTb:		
оформлять документацию по управлению качеством		
продукции;		
оценивать качество и надежность изделий;		
применять документацию систем качества и		
государственных стандартов;		
оценивать эффективность действующей и		
проектируемой системы разработки горных пород;		
оценивать эффективность от внедрения нового		
оборудования;		
проектировать производственные процессы ведения		
горных работ;		
выбирать оптимальные параметры		
производственной мощности, способы разработки,		
схемы и параметры вскрытия, системы разработки;		
задавать параметры работы горного комплексного		
оборудования;		
проектировать конечные контуры карьера для		



73

fgo		
(	J	
4	7	
	<b>&gt;</b>	

проектирования;	
стадии проектирования, проектные институты и их	
задачи;	
технико-экономическое обоснование проектных	
решений;	
методы проектирования аналитические и	
графоаналитические, методы экспериментов, аналогии	
и логических рассуждений;	
методы проектирования стагистические и	
вероятностные, метод вариантов, метод теории графов;	
методы экономико-математического	
моделирования;	
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;	
метод оценки качества проекта горной организации;	
критерии оценки проектных решений: технические,	
экономические и социальные критерии;	
критерии для сравнения вариантов технологии	
строительства объекта, этапы оптимизации;	
особенность проектирования горных организаций;	

стадийность проектирования и задачи на каждой стадии;	проектирование параметров карьеров и разрезов; основные задачи, решаемые в процессе вскрытия и подготовки месторождения по бестранспортной схеме; задачи, решаемые при оптимизации	технологических схем и параметров вскрытия месторождения; основные тенденции в развитии горнотранспортного оборудования;	современные технологии и оборудование для обеспечения безопасности горных работ; современные научные подходы к совершенствованию технологии добычи полезных ископаемых;	энергосоерегающие технологии; отечественный и зарубежный опыт внедрения нового, высокопроизводительного оборудования; стандарты разработки информационных систем; применение современных CASE-средств для разработки информационных систем;	системный анализ оизнес-процессов на основе ПDEF-технологии разработки информационных систем (далее – ИС); автоматизацию разработки моделей с помощью программных средств; защиту информации в ИС;	системный подход в проектировании сложных систем; систем; основные понятия Системы автоматизации проект ных работ (далее – САПР), методы применения САПР для процесса проект ирования горных





	1296	4284 OK 1 – 9	1044 2.1 – 2.4, 3.1 – 3.3, 4.1 – 4.3			
	1944	6426	29 нед.	4 нед.	/ нед. 6 нед.	4 нед.
организаций; логико-информационную модель разработки проекта горной организации Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	1	Всего часов обучения по учебным циклам ППССЗ Учебная практика	Производственная практика (по профилю специальности)	Производственная практика (преддипломная)	Промежуточная аттестация Государственная итоговая аттестация	Подготовка выпускной квалификационной работы
IIM.05		УП.00	ПП.00	ПДП.00	ПА.00	ГИА.01

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

Таблица 6

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.	

# VII. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

7.1. Образовательная организация самостоятельно разрабатывает и утверждает ППССЗ в соответствии с настоящим ФГОС 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;

обязана ежегодно обновлять ППССЗ с учетом запросов работодателей,

особенностей развития региона, науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы в рамках, установленных настоящим ФГОС 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 и мастеров производственного обучения;

обязана обеспечить обучающимся возможность участвовать в формировании индивидуальной образовательной программы;

обязана сформировать социокультурную среду, создавать условия, необходимые для всестороннего развития и социализации личности, сохранения здоровья обучающихся, способствовать развитию воспитательного компонента образовательного процесса, включая развитие студенческого самоуправления, участие обучающихся в работе 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. При реализации ППССЗ обучающиеся имеют академические права и обязанности в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»<sup>5</sup>.
- 7.3. Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной нагрузки.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2013, № 19, ст. 2326; № 23, ст. 2878; № 27, ст. 3462; № 30, ст. 4036; № 48, ст. 6165; 2014, № 6, ст. 562, ст. 566; официальный интернет-портал правовой информации http://www.pravo.gov.ru, 5 мая 2014 г.

- 7.4. Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки в очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.
- 7.5. Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки в очно-заочной форме обучения составляет 16 академических часов в неделю.
- 7.6. Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки в год в заочной форме обучения составляет 160 академических часов.
- 7.7. Общая продолжительность каникул в учебном году должна составлять 8-11 недель, в том числе не менее 2-х недель в зимний период.
- 7.8. 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.
- 7.9. 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).
- 7.10. Образовательная организация имеет право для подгрупп девушек использовать часть учебного времени дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» (48 часов), отведенного на изучение основ военной службы, на освоение медицинских знаний.
- 7.11. 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 федеральных 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)

промежуточная аттестация

каникулы

11 нед.

- 7.12. 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.
  - 7.13. В период обучения с юношами проводятся учебные сборы<sup>6</sup>.
- 7.14. 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

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Пункт 1 статьи 13 Федерального закона от 28 марта 1998 г. № 53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе» (Собрание законодательства Российской Федерации, 1998, № 13, ст. 1475; № 30, ст. 3613; 2000, № 33, ст. 3348; № 46, ст. 4537; 2001, № 7, ст. 620, ст. 621; № 30, ст. 3061; 2002, № 7, ст. 631; № 21, ст. 1919; № 26, ст. 2521; № 30, ст. 3029, ст. 3030, ст. 3033; 2003, № 1, ст. 1; № 8, ст. 709; № 27, ст. 2700; № 46, ст. 4437; 2004, № 8, ст. 600; № 17, ст. 1587; № 18, ст. 1687; № 25, ст. 2484; № 27, ст. 2711; № 35, ст. 3607; № 49, ст. 4848; 2005, № 10, ст. 763; № 14, ст. 1212; № 27, ст. 2716; № 29, ст. 2907; № 30, ст. 3110, ст. 3111; № 40, ст. 3987; № 43, ст. 4349; № 49, ст. 5127; 2006, № 1, ст. 10, ст. 22; № 11, ст. 1148; № 19, ст. 2062; № 28, ст. 2974, № 29, ст. 3121, ст. 3122, ст. 3123; № 41, ст. 4206; № 44, ст. 4534; № 50, ст. 5281; 2007, № 2, ст. 362; № 16, ст. 1830; № 31, ст. 4011; № 45, ст. 5418; № 49, ст. 6070, ст. 6074; № 50, ст. 6241; 2008, № 30, ст. 3616; № 49, ст. 5746; № 52, ст. 6235; 2009, № 7, ст. 769; № 18, ст. 2149; № 23, ст. 2765; № 26, ст. 3124; № 48, ст. 5735, ст. 5736; № 51, ст. 6149; № 52, ст. 6404; 2010, № 11, ст. 1167, ст. 1176, ст. 1177; № 31, ст. 4192; № 49, ст. 6415; 2011, № 1, ст. 16; № 27, ст. 3878; № 30, ст. 4589; № 48, ст. 6730; № 49, ст. 7021, ст. 7053, ст. 7054; № 50, ст. 7366; 2012, № 50, ст. 6954; № 53, ст. 7613; 2013, № 9, ст. 870; № 19, ст. 2329; ст. 2331; № 23, ст. 2869; № 27, ст. 3462, ст. 3477; № 48, ст. 6165).

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.

7.15. Реализация ППССЗ должна обеспечиваться педагогическими кадрами, высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой имеющими 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 3 года.

7.16. 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, изданной 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 российских журналов.

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

7.17. Прием на обучение по ППССЗ за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации и местных бюджетов является общедоступным, если иное не предусмотрено частью 4 статьи 68 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» Финансирование реализации ППССЗ должно осуществляться в объеме не ниже установленных государственных нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня.

7.18. Образовательная организация, реализующая ППССЗ, должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных 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.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2013, № 19, ст. 2326; № 23, ст. 2878; № 27, ст. 3462; № 30, ст. 4036; № 48, ст. 6165; 2014, № 6, ст. 562, ст. 566; официальный интернет-портал правовой информации http://www.pravo.gov.ru, 5 мая 2014 г.

# 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;

карьерного транспорта;

электрооборудования и электроснабжения;

автоматизации горных организаций;

горной механики.

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 ППССЗ должна обеспечивать:

выполнение обучающимися лабораторных и практических занятий, 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.

7.19. Реализация ППССЗ осуществляется образовательной организацией на государственном языке Российской Федерации.

Реализация ППССЗ образовательной организацией, расположенной на территории республики Российской Федерации, может осуществляться на государственном языке республики Российской Федерации в соответствии с законодательством республик Российской Федерации. Реализация ППССЗ образовательной организацией на государственном языке республики Российской Федерации не должна осуществляться в ущерб государственному языку Российской

Федерации.

## VIII. 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 от начала обучения.
- аттестации обучающихся на соответствие персональных ИΧ достижений поэтапным требованиям соответствующей ППССЗ (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, практический оценить умения, знания, опыт И освоенные позволяющие компетенции.

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и профессиональных модулей междисциплинарным курсам В составе разрабатываются и утверждаются образовательной организацией самостоятельно, а для профессиональным модулям промежуточной аттестации для ПО государственной итоговой аттестации разрабатываются И утверждаются положительного предварительного образовательной организацией после заключения работодателей.

обучающихся дисциплинам аттестации ПО Для промежуточной (междисциплинарным курсам) кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса) в качестве внешних экспертов должны активно привлекаться преподаватели смежных дисциплин (курсов). Для максимального обучающихся ПО промежуточной аттестации приближения программ профессиональной будущей ИΧ профессиональным модулям К условиям

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 государственной соответствующим итоговой ПО проведения аттестации образовательным программам<sup>8</sup>.
- 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.

образовательной Государственный экзамен вводится ПО усмотрению организации.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Часть 6 статьи 59 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2013, № 19, ст. 2326; № 23, ст. 2878; № 27, ст. 3462; № 30, ст. 4036; № 48, ст. 6165; 2014, № 6, ст. 562, ст. 566; официальный интернет-портал правовой информации http://www.pravo.gov.ru, 5 мая 2014 г.).

# Приложение к ФГОС СПО по специальности 21.02.15 Открытые горные работы

#### ПЕРЕЧЕНЬ

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

Код по Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОК 016-94)	Наименование профессий рабочих, должностей служащих		
1	2		
11723	Горнорабочий разреза		
18559	Слесарь - ремонтник		
13910	Машинист насосных установок		

# ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

## СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 646116746743375933883833707902081325236681597678

Владелец Ващенко Лариса Михайловна

Действителен С 03.03.2023 по 02.03.2024