

Министерство образования Иркутской области
ГБПОУ ИО «Бодайбинский горный техникум»

Утверждаю:
Зам.директора по УР
Шпак М.Е.
«10» _____ 2017 г.



**КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ДЛЯ КВАЛИФИКАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА**

Структура контрольно-оценочных материалов для квалификационного экзамена

Задания, проверяющие освоение группы компетенций, соответствующих профессиональному модулю ПМ. 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

I. ПАСПОРТ

Назначение:

КОМ предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля ПМ. 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

по специальности СПО «Открытые горные работы»

код 21.02.15

Оценка освоения теоретического курса

Пм. 04 выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

ПО ПРОФЕССИИ: 11723 ГОРНОРАБОЧИЙ РАЗРЕЗА

Результаты освоения (объекты оценивания)	Основные показатели оценки результата	Проверяемые знания, умения, навыки	Тип задания; № задания	Форма аттестации
ПК 1.1. Планировать ведение горных работ и оформлять техническую документацию	--определения направления горных работ по ситуационному плану; -определения фактического объема вскрышных, добычных и взрывных работ, -определения текущего коэффициента вскрыши; - оформления технологических карт ведения горных работ, -оформления технической документации с помощью аппаратно-программных средств; -оценивать горно-геологические условия разработки месторождений полезных ископаемых; -выбирать схемы ведения горных работ для заданных горно-геологических и горнотехнических условий; -обосновывать выбор комплекса горно-транспортного оборудования; - выявления нарушений в технологии ведения горных работ; - формы и размеры Земли, системы координат, – масштабы и ориентирование; – определение координат; – решение инженерных задач по топографическим картам и планам; – правила топографического черчения, топографические знаки.	Умения 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; – работать с геодезическим оборудованием; – выполнять геодезические съемочные работы; – составлять и оформлять топографические планы, разрезы, профили местности; выполнять геодезические измерения на местности;		Текущий, рубежный контроли Экспертная оценка результатов выполнения практических работ Портфолио Квалификационный экзамен
ПК1.2. Организовывать и контролировать ведение горных работ на участке.	-организовывать и контролировать работу горно-транспортного оборудования;	Уметь планировать перспективные и текущие планы ведения горных работ на		Текущий, рубежный контроли

	и транспортные средства); -определять факторы, влияющие на производительность горнотранспортного комплекса; 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; контроля ведения горных работ в соответствии с технической документацией;	участке; оформлять технологические карты по видам горных работ в соответствии с требованиями нормативных документов; -определять плановые и фактические объемы горных работ на местности, - объемы потерь полезного ископаемого в процессе добычи; – определения направления горных работ по ситуационному плану; – рассчитывать объемы вскрышных и добычных работ на участке; решение инженерных задач по топографическим картам и планам.		Экспертная оценка результатов выполнения практических работ Портфолио Квалификационный экзамен
--	---	--	--	---

ПК1. 3. Организовывать и контролировать ведение взрывных работ на участке.	-рассчитывать параметры буровых работ; -определения фактического объема взрывных работ, -оформления проекта массового взрыва на участке; -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; -определения параметров проекта массового взрыва на данном участке; -участия в проведении мероприятий по обеспечению безопасности ведения взрывных работ;	Уметь производить оформление технической документации на ведение горных и взрывных работ с помощью аппаратно-программных средств; -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	Текущий, рубежный контроли Экспертная оценка результатов выполнения практических работ Портфолио Квалификационный экзамен
ПК 1.4. Обеспечивать выполнение плановых показателей.	- определения параметров схемы вскрытия месторождения и действующей системы разработки в 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;	-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 нормы выработки на горно-транспортный комплекс (экскаваторную бригаду и транспортные средства); -определять факторы, влияющие на производительность горнотранспортного комплекса;	Текущий, рубежный контроли Экспертная оценка результатов выполнения практических работ Портфолио Квалификационный экзамен

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- аргументированность и полнота объяснения сущности и социальной значимости будущей профессии; -активность, инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности; -наличие положительных отзывов по итогам производственной, учебной практики; -участие в профориентационной деятельности; - участие в конкурсах профессионального мастерства, тематических мероприятиях; - эффективность и качество выполнения домашних самостоятельных работ;			
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	— определение задач деятельности, с учетом поставленной руководителем цели; — формулирование конкретных целей и на их основе планирование своей деятельности; — обоснование выбора и успешность применения методов и способов решения профессиональных задач; — правильная последовательность выполняемых действий (во время практических занятий); — личностная оценка эффективности и качества собственной деятельности в определенной рабочей ситуации; — самооценка качества выполнения поставленных задач; — соблюдение техники безопасности.			

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	- быстрота оценки ситуации и адекватность принятия решений проблемных горно-геометрических задач;			
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	- результативность поиска информации в различных источниках, в т.ч. сети Интернет; - адекватность отбора и использования полученной информации для решения профессиональных задач.			
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	- обладание навыками работы с различными видами информации; - результативное использование технологии ИКТ и их применение в соответствии с конкретным характером профессиональной деятельности			
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	- соблюдение этических норм при взаимодействии с обучающимися, преподавателями и администрацией, коммуникативная толерантность.			

II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ.

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания – 30 мин

Задание

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ
ГБПОУ ИО «БОДАЙБИНСКИЙ ГОРНЫЙ ТЕХНИКУМ»

Рассмотрено на заседании П(Ц)К горных дисциплин «___»_____20__г. Председатель П(Ц)К _____ Беккер О.В.	Экзаменационный билет № 1 к комплексному квалификационному экзамену ПМ.04, МДК 04.01 Организация деятельности горнорабочего разреза Специальность 21.02.15 «Открытые горные работы» Группа ОГР-17	Утверждаю: Зам.директора по УР _____ Шпак М.Е
---	---	---

1. Общие сведения о горнодобывающих предприятиях нашего района.
2. Работы по сборке, разборке и передвижке гидромониторов.
3. Основные требования при поступлении на работу.

Преподаватель: _____/Нюнько Е.А./ «___»_____20__г.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ
ГБПОУ ИО «БОДАЙБИНСКИЙ ГОРНЫЙ ТЕХНИКУМ»

Рассмотрено на заседании П(Ц)К горных дисциплин «___»_____20__г. Председатель П(Ц)К _____ Беккер О.В.	Экзаменационный билет № 2 к комплексному квалификационному экзамену ПМ.04, МДК 04.01 Организация деятельности горнорабочего разреза Специальность 21.02.15 «Открытые горные работы» Группа ОГР-17	Утверждаю: Зам.директора по УР _____ Шпак М.Е
---	---	---

1. Квалификационные характеристики горнорабочего разреза.
2. Виды карьерного транспорта.
3. Способы подготовки горных пород к выемке.

Преподаватель: _____/Нюнько Е.А./ «___»_____20__г.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ
ГБПОУ ИО «БОДАЙБИНСКИЙ ГОРНЫЙ ТЕХНИКУМ»

Рассмотрено на заседании П(Ц)К горных дисциплин «___»_____20__г. Председатель П(Ц)К _____ Беккер О.В.	Экзаменационный билет № 3 к комплексному квалификационному экзамену ПМ.04, МДК 04.01 Организация деятельности горнорабочего разреза Специальность 21.02.15 «Открытые горные работы» Группа ОГР-17	Утверждаю: Зам.директора по УР _____ Шпак М.Е
---	---	---

1. Строение рельсового пути.
2. Обслуживание насосных установок.
3. Требования по организации освещения рабочих мест.

Преподаватель: _____/Нюнько Е.А./ «___»_____20__г.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ
ГБПОУ ИО «БОДАЙБИНСКИЙ ГОРНЫЙ ТЕХНИКУМ»

Рассмотрено на заседании П(Ц)К горных дисциплин «___»_____20__г. Председатель П(Ц)К _____ Беккер О.В.	Экзаменационный билет № 4 к комплексному квалификационному экзамену ПМ.04, МДК 04.01 Организация деятельности горнорабочего разреза Специальность 21.02.15 «Открытые горные работы» Группа ОГР-17	Утверждаю: Зам.директора по УР _____ Шпак М.Е
---	---	---

1. Квалификационные характеристики горнорабочего разреза.
2. Устройство водосбросов, пульповодов и водоводов способы их проведения и крепления.
3. Путь работы на карьере.

Преподаватель: _____/Нюнько Е.А./ «___»_____20__г.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ
ГБПОУ ИО «БОДАЙБИНСКИЙ ГОРНЫЙ ТЕХНИКУМ»

Рассмотрено на заседании П(Ц)К горных дисциплин «___»_____20__ г. Председатель П(Ц)К _____ Беккер О.В.	Экзаменационный билет № 5 к комплексному квалификационному экзамену ПМ.04, МДК 04.01 Организация деятельности горнорабочего разреза Специальность 21.02.15 «Открытые горные работы» Группа ОГР-17	Утверждаю: Зам.директора по УР _____ Шпак М.Е
--	---	---

1. Монтаж и стыковка лент конвейера.
2. Подготовка дорог при передвижке экскаватора.
3. Квалификационные характеристики горнорабочего разреза.

Преподаватель: _____/Нюнько Е.А./ «___»_____20__ г.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ
ГБПОУ ИО «БОДАЙБИНСКИЙ ГОРНЫЙ ТЕХНИКУМ»

Рассмотрено на заседании П(Ц)К горных дисциплин «___»_____20__ г. Председатель П(Ц)К _____ Беккер О.В.	Экзаменационный билет № 6 к комплексному квалификационному экзамену ПМ.04, МДК 04.01 Организация деятельности горнорабочего разреза Специальность 21.02.15 «Открытые горные работы» Группа ОГР-17	Утверждаю: Зам.директора по УР _____ Шпак М.Е
--	---	---

1. Устройство трасс и схемы дорог.
2. Пластинчатые конвейеры их назначение.
3. Виды ремонтов на открытых горных работах.

Преподаватель: _____/Нюнько Е.А./ «___»_____20__ г.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ
ГБПОУ ИО «БОДАЙБИНСКИЙ ГОРНЫЙ ТЕХНИКУМ»

Рассмотрено на заседании П(Ц)К горных дисциплин «___»_____20__ г. Председатель П(Ц)К _____ Беккер О.В.	Экзаменационный билет № 7 к комплексному квалификационному экзамену ПМ.04, МДК 04.01 Организация деятельности горнорабочего разреза Специальность 21.02.15 «Открытые горные работы» Группа ОГР-17	Утверждаю: Зам.директора по УР _____ Шпак М.Е
--	---	---

1. Обслуживание и ремонт конвейера.
2. Оборудование гидротранспорта.
3. Правила обращения с электрическим кабелем.

Преподаватель: _____/Нюнько Е.А./ «___»_____20__ г.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ
ГБПОУ ИО «БОДАЙБИНСКИЙ ГОРНЫЙ ТЕХНИКУМ»

Рассмотрено на заседании П(Ц)К горных дисциплин «___»_____20__ г. Председатель П(Ц)К _____ Беккер О.В.	Экзаменационный билет № 8 к комплексному квалификационному экзамену ПМ.04, МДК 04.01 Организация деятельности горнорабочего разреза Специальность 21.02.15 «Открытые горные работы» Группа ОГР-17	Утверждаю: Зам.директора по УР _____ Шпак М.Е
--	---	---

1. Устройство транспортно –отвальных мостов их технические характеристики.
2. Очистка емкостей ковшей, лент, роликов, удаление с конвейерной ленты посторонних предметов.
3. Содержание и ремонт постоянных путей.

Преподаватель: _____/Нюнько Е.А./ «___»_____20__ г.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ
ГБПОУ ИО «БОДАЙБИНСКИЙ ГОРНЫЙ ТЕХНИКУМ»

Рассмотрено на заседании П(Ц)К горных дисциплин «___»_____20__г. Председатель П(Ц)К _____ Беккер О.В.	Экзаменационный билет № 9 к комплексному квалификационному экзамену ПМ.04, МДК 04.01 Организация деятельности горнорабочего разреза Специальность 21.02.15 «Открытые горные работы» Группа ОГР-17	Утверждаю: Зам.директора по УР _____ Шпак М.Е
---	---	---

1. Виды карьерного транспорта.
2. Сборка, разборка и передвижка гидромеханизмов.
3. Меры безопасности при ремонтных работах на дороге.

Преподаватель: _____/Нюнько Е.А./ «___»_____20__г.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ
ГБПОУ ИО «БОДАЙБИНСКИЙ ГОРНЫЙ ТЕХНИКУМ»

Рассмотрено на заседании П(Ц)К горных дисциплин «___»_____20__г. Председатель П(Ц)К _____ Беккер О.В.	Экзаменационный билет № 10 к комплексному квалификационному экзамену ПМ.04, МДК 04.01 Организация деятельности горнорабочего разреза Специальность 21.02.15 «Открытые горные работы» Группа ОГР-17	Утверждаю: Зам.директора по УР _____ Шпак М.Е
---	--	---

1. Горно- техническая документация горных предприятий.
2. Очистка ленты и уборка просыпей.
3. Меры безопасности при ремонтных работах на ж/д путях.

Преподаватель: _____/Нюнько Е.А./ «___»_____20__г.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ
ГБПОУ ИО «БОДАЙБИНСКИЙ ГОРНЫЙ ТЕХНИКУМ»

Рассмотрено на заседании П(Ц)К горных дисциплин «___»_____20__ г. Председатель П(Ц)К _____ Беккер О.В.	Экзаменационный билет № 11 к комплексному квалификационному экзамену ПМ.04, МДК 04.01 Организация деятельности горнорабочего разреза Специальность 21.02.15 «Открытые горные работы» Группа ОГР-17	Утверждаю: Зам.директора по УР _____ Шпак М.Е
--	--	---

1. Дорожные покрытия автомобильных дорог на карьерах.
2. Виды ремонтов вагонов.
3. Меры безопасности при обслуживании конвейерных лент.

Преподаватель: _____/Нюнько Е.А./ «___»_____20__ г.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ
ГБПОУ ИО «БОДАЙБИНСКИЙ ГОРНЫЙ ТЕХНИКУМ»

Рассмотрено на заседании П(Ц)К горных дисциплин «___»_____20__ г. Председатель П(Ц)К _____ Беккер О.В.	Экзаменационный билет № 12 к комплексному квалификационному экзамену ПМ.04, МДК 04.01 Организация деятельности горнорабочего разреза Специальность 21.02.15 «Открытые горные работы» Группа ОГР-17	Утверждаю: Зам.директора по УР _____ Шпак М.Е
--	--	---

1. В чем заключается сущность процессов механического разрушения горных пород.
2. Строение рельсового пути.
3. Квалификационные характеристики горнорабочего разреза.

Преподаватель: _____/Нюнько Е.А./ «___»_____20__ г.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ
ГБПОУ ИО «БОДАЙБИНСКИЙ ГОРНЫЙ ТЕХНИКУМ»

Рассмотрено на заседании П(Ц)К горных дисциплин « ____ » _____ 20__ г. Председатель П(Ц)К _____ Беккер О.В.	Экзаменационный билет № 13 к комплексному квалификационному экзамену ПМ.04, МДК 04.01 Организация деятельности горнорабочего разреза Специальность 21.02.15 «Открытые горные работы» Группа ОГР-17	Утверждаю: Зам.директора по УР _____ Шпак М.Е
---	--	---

1. Основные положения правил безопасности при разработке месторождений.
2. Типы электровозов.
3. Квалификационные характеристики горнорабочего разреза.

Преподаватель: _____ /Нюнько Е.А./ « ____ » _____ 20__ г.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ
ГБПОУ ИО «БОДАЙБИНСКИЙ ГОРНЫЙ ТЕХНИКУМ»

Рассмотрено на заседании П(Ц)К горных дисциплин « ____ » _____ 20__ г. Председатель П(Ц)К _____ Беккер О.В.	Экзаменационный билет № 14 к комплексному квалификационному экзамену ПМ.04, МДК 04.01 Организация деятельности горнорабочего разреза Специальность 21.02.15 «Открытые горные работы» Группа ОГР-17	Утверждаю: Зам.директора по УР _____ Шпак М.Е
---	--	---

1. Ремонт локомотивов.
2. Карьерные автодороги , требования предъявляемые к автодорогам.
3. Виды проводной связи на карьерах для ж/д транспорта.

Преподаватель: _____ /Нюнько Е.А./ « ____ » _____ 20__ г.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ
ГБПОУ ИО «БОДАЙБИНСКИЙ ГОРНЫЙ ТЕХНИКУМ»

Рассмотрено на заседании П(Ц)К горных дисциплин «___»_____20__ г. Председатель П(Ц)К _____ Беккер О.В.	Экзаменационный билет № 15 к комплексному квалификационному экзамену ПМ.04, МДК 04.01 Организация деятельности горнорабочего разреза Специальность 21.02.15 «Открытые горные работы» Группа ОГР-17	Утверждаю: Зам.директора по УР _____ Шпак М.Е
--	--	---

1. Чем характеризуется устройство рельсовой колеи.
2. Обслуживание насосных установок.
3. Правила обращения с электрическим кабелем.

Преподаватель: _____/Нюнько Е.А./ «___»_____20__ г.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ
ГБПОУ ИО «БОДАЙБИНСКИЙ ГОРНЫЙ ТЕХНИКУМ»

Рассмотрено на заседании П(Ц)К горных дисциплин «___»_____20__ г. Председатель П(Ц)К _____ Беккер О.В.	Экзаменационный билет № 16 к комплексному квалификационному экзамену ПМ.04, МДК 04.01 Организация деятельности горнорабочего разреза Специальность 21.02.15 «Открытые горные работы» Группа ОГР-17	Утверждаю: Зам.директора по УР _____ Шпак М.Е
--	--	---

1. Классификация горных пород.
2. Строение рельсового пути..
3. Основные требования при поступлении на работу.

Преподаватель: _____/Нюнько Е.А./ «___»_____20__ г.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ
ГБПОУ ИО «БОДАЙБИНСКИЙ ГОРНЫЙ ТЕХНИКУМ»

Рассмотрено на заседании П(Ц)К горных дисциплин «___»_____20__ г. Председатель П(Ц)К _____ Беккер О.В.	Экзаменационный билет № 17 к комплексному квалификационному экзамену ПМ.04, МДК 04.01 Организация деятельности горнорабочего разреза Специальность 21.02.15 «Открытые горные работы» Группа ОГР-17	Утверждаю: Зам.директора по УР _____ Шпак М.Е
--	--	---

1. Виды карьерного транспорта.
2. Обслуживание насосных установок.
3. Классификация горных пород.

Преподаватель: _____/Нюнько Е.А./ «___»_____20__ г.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ
ГБПОУ ИО «БОДАЙБИНСКИЙ ГОРНЫЙ ТЕХНИКУМ»

Рассмотрено на заседании П(Ц)К горных дисциплин «___»_____20__ г. Председатель П(Ц)К _____ Беккер О.В.	Экзаменационный билет № 18 к комплексному квалификационному экзамену ПМ.04, МДК 04.01 Организация деятельности горнорабочего разреза Специальность 21.02.15 «Открытые горные работы» Группа ОГР-17	Утверждаю: Зам.директора по УР _____ Шпак М.Е
--	--	---

1. Строение рельсового пути..
2. Общие сведения о горнодобывающих предприятиях нашего района.
3. Виды ремонтов на открытых горных работах.

Преподаватель: _____/Нюнько Е.А./ «___»_____20__ г.

III. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

IIIa. УСЛОВИЯ

Количество вариантов задания для экзаменующихся – 18.

Количество заданий для экзаменующегося - 3 задания

Время выполнения задания – 30 минут

Литература для учащегося при подготовке к квалификационному экзамену:

Основные источники:

1. Репин Н.Я. Процессы открытых горных работ. Подготовка горных пород к выемке. М.: Издательство «Горная книга» 2012г.
2. Единые нормы времени на разработку россыпных месторождений открытым способом. Магадан 1981г.
3. Единые правила безопасности при взрывных работах М.НПО ОБТ 1992г.
4. Единые правила безопасности при разработке месторождений полезных ископаемых открытым способом. Москва 2003г.
5. Городниченко В.И., Дмитриев А.П. Основы горного дела. -Издательство Московского государственного горного университета, 2008г.
6. Городниченко В.И., Дмитриев А.П. Основы горного дела. -Издательство Московского государственного горного университета, 2008г.
7. Ялтанец И.М. и др. Гидромеханизация .- М.: ИМГГУ 1999г.

Дополнительные источники:

1. Кутузов Б.Н., Взрывные работы .- М. : Недра 1980г.
2. Кантович Л.И., и др. Горные машины и комплексы- М.: Недра 1989г.
3. Лешков В.Г. Разработка россыпных месторождений М.: Недра 1989г.
4. ГОСТ 2.857-75. Межгосударственный стандарт. Горная графическая документация. Обозначения условные полезных ископаемых, горных пород и условий их залегания.

IIIб. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Компетенция считается освоенной при выполнении 60% упражнения.

Подготовленный продукт/осуществленный процесс:

Освоенные профессиональные компетенции	Основные показатели оценки результата	Оценка (Да/Нет)
ПК 1. Планировать ведение горных работ и оформлять техническую документацию.	-определения направления горных работ по ситуационному плану; -определения фактического объема вскрышных, добычных и взрывных работ, -определения текущего коэффициента вскрыши; оформления технологических карт ведения горных работ, -оформления технической документации с помощью аппаратно-программных средств; -оценивать горно-геологические условия разработки месторождений полезных ископаемых; -рассчитывать параметры схем вскрытия и элементов системы разработки; -рассчитывать параметры забоя: вскрышного, добычного, отвального; -выбирать схемы ведения горных работ для заданных горно-	

	геологических и горнотехнических условий; -обосновывать выбор комплекса горно-транспортного оборудования; выявления нарушений в технологии ведения горных работ; – работать с геодезическим оборудованием; – выполнять геодезические съемочные работы; – составлять и оформлять топографические планы, разрезы, профили местности; выполнять геодезические измерения на местности;	
ПК 2. Организовывать и контролировать ведение горных работ на участке.	-организовывать и контролировать работу горно-транспортного оборудования; и транспортные средства); -определять факторы, влияющие на производительность горнотранспортного комплекса; – определения направления горных работ по ситуационному плану; – рассчитывать объемы вскрышных и добычных работ на участке; – решение инженерных задач по топографическим картам и планам; – правила топографического черчения, топографические знаки; – топографические шрифты и условия их применения; – заполнение полевой и камеральной документации; – построение геодезических планов, карт, разрезов, схем, абрисов; – правильная последовательность выполняемых действий (во время практических и лабораторных занятий); – оперативный поиск необходимой информации; отбор, обработка и результативное использование необходимой информации для эффективного выполнения профессиональных задач. – 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; – контроля ведения горных работ в соответствии с технической документацией;	
ПК 3. Организовывать и контролировать ведение взрывных работ на участке.	-рассчитывать параметры буровых работ; -определять фактического объема взрывных работ; -оформления проекта массового взрыва на участке; -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; -определения параметров проекта массового взрыва на данном участке; -участия в проведении мероприятий по обеспечению безопасности ведения взрывных работ;	
ПК 4. Обеспечивать выполнение плановых показателей.	– определения параметров схемы вскрытия месторождения и действующей системы разработки в 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.	