

«УТВЕРЖДАЮ»
 Директор РГКП «Национальный
 центр тестирования» МНВО РК
 _____ Емелбаев Р. Т.
 « _____ » _____ 2023 г.

Спецификация теста по дисциплине
«Техника безопасности, охрана окружающей среды и рациональное
природопользование»
для Оценки знаний педагогов
 (Для использования с 2023 года)

1. Цель: Разработка тестовых заданий для Оценки знаний педагогов в ходе аттестации педагогов, занимающих должности в организациях образования, реализующих образовательные программы технического и профессионального, послесреднего образования.

2. Задача: Определение соответствия уровня квалификации педагогических работников квалификационным требованиям.

3. Содержание: Тест по дисциплине «Техника безопасности, охрана окружающей среды и рациональное природопользование» для аттестации педагогов по специальности «07240100 - Подземная разработка месторождений полезных ископаемых» для квалификаций 3W07240101 - Горнорабочий подземный, 3W07240102 - Горнорабочий очистного забоя, 3W07240103 - Проходчик, 3W07240104-Горномонтажник подземный, 4S07240105 - Техник-технолог, по специальности «07240600 - Строительство подземных сооружений» для квалификаций 3W07240601 - Проходчик, 3W07240602 - Машинист горных выемочных машин, 3W07240603 - Монтажник горного оборудования, 4S07240604 - Техник-строитель.

№	Тема	№	Подтема
01	Общие вопросы охраны труда	01	Травматизм и профессиональные заболевания
		02	Организация работ по охране труда
02	Меры безопасности при ведении горных работ	03	Меры безопасности при ведении очистных работ
		04	Меры безопасности при проведении и креплении горных выработок
		05	Меры безопасности при взрывных работах
		06	Меры безопасности на рудничном транспорте и подъеме
		07	Меры безопасности при работе с электрооборудованием
		08	Меры безопасности при обслуживании горных машин и механизмов
03	Промышленная санитария	09	Санитарно-бытовое и медицинское обслуживание рабочих
04	Основы пожарной профилактики и горноспасательное дело	10	Профилактика и тушение пожаров
		11	Противопожарная защита поверхности и подземных объектов
05	Охрана окружающей среды и рациональное природопользование	12	Охрана атмосферы.
		13	Охрана и рациональное использование водных ресурсов.
		14	Охрана и рациональное использование недр.
		15	Охрана и рациональное использование земельных ресурсов
Контекстные задания (текст, таблица, графика, статические данные, картинка и т.д.).			

4. Характеристика содержания заданий:

Общие вопросы охраны труда. Травматизм и профессиональные заболевания. Порядок расследования и учета несчастных случаев и иных повреждений здоровья на производстве. Соглашения по охране труда, заключаемые между администрацией и комитетом профсоюза от имени трудового коллектива. Комплексный план улучшения условий труда и санитарно-оздоровительных мероприятий, порядок составления и утверждения, контроль над его выполнением. Правила внутреннего трудового распорядка.

Меры безопасности при ведении горных работ. Общие положения ПБ при ведении очистных работ. Пуск в работу лав после длительной остановки. Меры безопасности при разработке пластов, склонных к горным ударам. Порядок допуска рабочих в очистные и подготовительные забои на пластах, склонных к горным ударам, ИТР к руководству в этих условиях. Классификация взрывчатых материалов (ВМ) по степени опасности обращения с ними. Классификация взрывчатых веществ (ВВ) по условиям применения. Основные правила безопасного обращения с ВМ. Меры безопасности при разработке пластов, опасных по внезапным выбросам угля, породы и газа. Предупредительные признаки внезапных выбросов. Отработка защитных пластов, региональные и локальные способы предупреждения внезапных выбросов. Бурение разгрузочных, дегазационных скважин, гидроразрыв и гидроотжим пластов, гидровывывание опережающих полостей, торпедирование пласта, сотрясательное и камуфлетно-сотрясательное взрывание. Правила настилки рельсовых путей. Меры безопасности при настилке и ремонте рельсового пути. Защитное заземление и защитное отключение. Устройство местных заземлителей, в мокрых и сухих выработках. Защита кабелей, электродвигателей и трансформаторов. Электроснабжение участка.

Промышленная санитария. Паспорт санитарно-технического состояния условий труда на горных предприятиях. Снабжение рабочих индивидуальными перевязочными пакетами. Транспортировка пострадавших. Снижение шума от горных механизмов. Вибрация и меры борьбы с нею. Источники вибрации. Общая вибрация рабочего места и местные вибрации.

Основы пожарной профилактики и горноспасательное дело. Способы тушения пожаров (активные, пассивные, комбинированные) и условия их применения. Магистральные и участковые линии трубопровода. Параметры магистрального и участкового трубопроводов. Расход воды на устройство водяных завес для преграждения распространения пожара.

5. Трудность тестовых заданий в одном варианте теста: Тест состоит из 3-х уровней трудности: базовый уровень (А) – 25 %, средний уровень (В) – 50%, высокий уровень (С) – 25 %.

Базовый уровень трудности характеризует воспроизведение простых знаний и навыков, позволяет провести оценки минимального уровня подготовленности обучающегося, выполнение простых действия с помощью определённых указаний, использование простых аргументов и естественнонаучных понятий.

Средний уровень трудности характеризует правильное воспроизведение основных знаний и навыков, распознавание простых моделей в новых ситуациях, умение анализировать, сравнивать, обобщать и систематизировать данные, использовать аргументы, обобщать информацию и формулировать выводы.

Высокий уровень трудности характеризует воспроизведение более сложных знаний и навыков, распознавание более сложных моделей заданий, интегрирование знаний, умений и навыков, анализ сложной информации или данных, проводить рассуждение, обосновывать и формулировать выводы, направлено на разграничение фактов и их последствий, определение значимости представленных фактов.

6. Форма тестовых заданий: Тестовые задания закрытой формы с одним правильным ответом.

7. Время выполнения тестовых заданий:

Продолжительность выполнения одного задания – в среднем 2-2,5 минуты.

8. Оценка:

При аттестации учитывается суммарный балл тестирования.

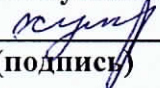
Для заданий с выбором одного варианта правильного ответа присуждается 1 балл, при выборе неправильного ответа – 0 баллов.

9. Рекомендуемая литература:

1. Правила безопасности в угольных шахтах. Астана, 2000.
2. Гриф В.В., Горчаков С.П. Охрана труда в угольной промышленности. М.: Недра, 1988.
3. Фенченко П. Н., Евдокимов Ф. И., Охрана труда в угольных шахтах, М.: Недра, 1987.
4. Дрижд Н., Харьковский В., Плотников В., Система безопасности труда и охрана окружающей среды, Астана, Фолиант, 2011.
5. Правила обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих горные и геологоразведочные работы, Приказ №10247 от 13 февраля 2015 г.
6. Правила обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, Приказ №10244 от 12 февраля 2015 г.

«СОГЛАСОВАНО»

**Департамент технического
и профессионального образования
Министерства просвещения
Республики Казахстан**



(подпись) (Ф.И.О)
« » 2023 г.





