

Спецификация теста
по дисциплине «Техника безопасности, охрана окружающей среды и
рациональное природопользование»
для Национального квалификационного тестирования

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

2. Задача: Определение соответствия уровня квалификации педагогов квалификационным требованиям.

3. Содержание: Тест по дисциплине «Техника безопасности, охрана окружающей среды и рациональное природопользование» для аттестации педагогов по специальности «07240500 - Обогащение полезных ископаемых (рудообогащение)» для квалификации 3W07240501 - Оператор дробильно-сортировочного оборудования, 3W07240502 - Оператор агломерационных установок, 4S07240503 - Техник-технолог.

№	Тема	№	Подтема
1	Общие вопросы охраны труда	1	Травматизм и профессиональные заболевания
		2	Организация работ по охране труда
2	Меры безопасности при обогащении полезных ископаемых	3	Требования безопасной эксплуатации технических устройств
		4	Требования при упаковке продуктов обогащения и отборе проб
		5	Требования по вентиляции, пылеподавлению, аспирационным устройствам
		6	Требования безопасности при дроблении и измельчении
		7	Требования безопасности при флотации, магнитной сепарации, электрических и радиометрических методах обогащения
		8	Требования безопасной эксплуатации электроустановок и электрооборудования
3	Промышленная санитария	9	Санитарно-бытовое и медицинское обслуживание рабочих
4	Основы пожарной профилактики	10	Профилактика и тушение пожаров
		11	Противопожарная защита поверхности и подземных объектов.
5	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, статистические данные, картина 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 обогащении полезных ископаемых. Общие положения ПБ при обогащении полезных ископаемых. Пуск в работу и останов оборудования обогащения. Защитное заземление и защитное отключение. Защита кабелей, электродвигателей и трансформаторов. Электроснабжение участка. Устройство вентиляции цехов, складов и других помещений фабрик. Требования безопасности и промышленной санитарии при обезвреживании хвостовой пульпы и ее хранение. Требования безопасности и промышленной санитарии в реакгентном отделении.

Промышленная санитария. Паспорт санитарно-технического состояния условий труда на обогатительных предприятиях. Снабжение рабочих индивидуальными перевязочными пакетами. Понятие о производственных травмах и профессиональных заболеваниях. Причины производственного травматизма и профессиональной заболеваемости. 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.

Охрана окружающей среды и рациональное природопользование. Состав атмосферы. Изменение газового состава и запыленности атмосферного воздуха. Последствия загрязнения воздушной среды. Глобальное влияние загрязнителей. Мировые водные ресурсы. Балансовая оценка водных ресурсов Казахстана. Основные потребители пресной воды. Использование недр. Ресурсы полезных ископаемых и их истощаемость. Классификация потерь полезных ископаемых. Общие сведения о земной поверхности. Порядок выделения земельных ресурсов промышленным предприятиям, требования к их охране и рациональному использованию.

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 и с одним или несколькими правильными ответами.

7. Время выполнения тестовых заданий:

Продолжительность выполнения одного задания в среднем 1,5-2 минуты.

8. Оценка:

При аттестации учитывается суммарный балл тестирования.

Для заданий с выбором одного варианта правильного ответа присуждается 1 балл, в остальных случаях 0 баллов.

Для заданий с выбором нескольких правильных вариантов ответа из нескольких предложенных: за все правильные ответы получает – 2 балла,

- за одну допущенную ошибку – 1 балл,

- за допущенные 2 и более ошибки – 0 баллов.

9. Рекомендуемая литература:

1. Конституция (Основной закон) Республики Казахстан.

2. Трудовой кодекс Республики Казахстан.

3. Правила обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих горные и геологоразведочные работы. Астана, 2015г.

4. Общие требования промышленной безопасности. Астана, 2012г.

5. Правила безопасности в угольных шахтах. Астана, 2000г.

6. Общие требования промышленной безопасности. Астана, 2012г.

7. Гриф В.В., Горчаков С.П. Охрана труда в угольной промышленности. М.: Недра, 1988г.