**СПЕЦИФИКАЦИЯ ТЕСТА**

**по дисциплине «Основы горного производства»**

**комплексного тестирования в магистратуру**

**(вступает силу с 2024 года)**

**1. Цель составления:** Определение способности продолжать обучение в организациях реализующих программы послевузовского образования Республики Казахстан.

**2. Задачи:** Определение уровня знаний поступающего по следующим группам образовательных программ:

**М116 - Горная инженерия**

**3. Содержания теста**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Содержание разделов** | **Уровень трудности** | **Количество заданий** |
| 1 | **Горные породы и полезные ископаемые.** Элементы залегания месторождений полезных ископаемых. Физико-механические свойства горных пород. | А-2  В-1 | 3 |
| 2 | **Основные сведения о горных работах.** Потери и разубоживание полезных ископаемых. Подземные и открытые горные работы. Основное оборудование шахт, карьеров и обогатительных фабрик. Основы разрушения горных пород. | А-1  В-2 | 3 |
| 3 | **Подземная разработка угольных месторождений.**  Порядок отработки шахтного поля. Особенности вскрытия, подготовки и очистных работ. Способы проходки горных выработок. Способы и схемы проветривания подземных горных выработок. | А-1  В-2  С-1 | 4 |
| 4 | **Подземная разработка рудных месторождений**. Стадии разработки рудных месторождений. Основные и вспомогательные производственное процессы. Процессы очистной выемки. Системы разработки с естественным поддержанием очистного пространства. Системы разработки с обрушением руды и вмещающих пород . Системы разработки с искусственным поддержанием очистного пространства. | А-2  В-2  C-3 | 7 |
| 5 | **Открытая разработка месторождений полезных ископаемых**. Основные элементы карьера. Особенности открытого способа разработки. Этапы и периоды открытых горных работ. Коэффициент вскрыши. Подготовка горных пород к выемке. Выемочно-погрузочные работы. Транспортировка и складирование пустых пород. Сплошные системы разработки. Углубочные системы разработки. | А-2  В-2  С-3 | 7 |
| 6 | **Разработка месторождений строительных горных пород**  Виды и свойства строительных горных пород. Особенности технологии разработки месторождений строительных горных пород. | А-1  В-1  С-1 | 3 |
| 7 | **Основные сведения по обогащению полезных ископаемых.** Подготовка полезных ископаемых к обогащению. Дробление и грохочение. Основные способы и процессы обогащения. Технологические результаты обогащения. | А-1  В-1  С-1 | 3 |
| Количество заданий в одном варианте теста | | 30 | |

**4. Описание содержания заданий:** цель изучения дисциплины «Основы горного производства» − дать будущим специалистам знания об существующих и перспективных способах разработки месторождений полезных ископаемых. В результате изучения данной дисциплины выпускник бакалавриата будет знать о современных методах разработки месторождений полезных ископаемых, об экологических последствиях горных работ и о средствах механизации основных и вспомогательных процессов; общие сведения о горных породах, открытой и подземной разработке месторождений полезных ископаемых, общие вопросы выбора технологии, принципы обогащения полезных ископаемых; будет уметь: ввыборе средств механизации, организации труда при разработке месторождений полезных ископаемых.

**5. Среднее время выполнения заданий:**

Время выполнения одного задания – 2 минуты

Общее время выполнения тестовых заданий – 60 минут

**6. Число заданий в одном варианте теста:**

В одном тесте - 30 заданий.

По уровням сложности тестовые задания подразделяются на:

- легкие (А) – 9 заданий (30%),

- средние (В) - 12 заданий (40%),

- сложные (С) - 9 заданий (30%).

**7. Форма заданий:**

Тестовые задания представлены в закрытой форме. Из пяти предложенных вариантов ответов надо отметить один правильный ответ.

**8. Оценка выполнения задания:**

За каждый правильный ответ выставляется1 балл, в других случаях – 0 баллов.

**9. Список рекомендуемой литературы:**

1. Егоров П.В. и др. Основы горного дела: Учебник для вузов. – М: Из-во МГГУ, 2006.

2. Битимбаев М., Кабетенов Т. Основы горного дела: Учебник. Алматы: 2011.

3. Бегалинов А. Тау кен ісінің негіздері. Оқулық.–Алматы: 2016.

4.Көшербаев Қ. Т. Кен байыту негіздері: Оқулық. Алматы: 2011.

5. Қалыбеков Т., Бегалинов Ә., Зұлқарнаев Е.С., Сәндібеков М.Н. Ашық тау кен жұмыстарының технологиясы. Оқу құралы. Алматы: 2013.