



«УТВЕРЖДЕНО»

Директор РГКП

«Национального центра  
тестирования» МНВО РК

Р. Емелбаев  
09 2023 г.

**Спецификация теста по предмету Химия для  
Единого национального тестирования**  
(Для использования с 2024 года)

**Цель теста:** Определение уровня подготовленности поступающих с целью приема в высшие учебные заведения.

**Задача теста:** Оценить уровень овладения знаниями по химии, необходимыми для продолжения образования в высших учебных заведениях.

**Содержание теста:**

№	Раздел	№	Тема
01	Частицы вещества	01	Состав и строение атома. Химическая связь и структура вещества
		02	Периодический закон химических элементов и периодическая система.
02	Закономерности протекания химических реакций	03	Окислительно-восстановительные реакции. Электролиз
03	Энергетика химических реакций	04	Кинетика. Химическое равновесие
		05	Теории кислот и оснований. Ионные равновесия в растворах электролитов. Гидролиз солей
04	Химия и жизнь	06	Общая характеристика металлов и неметаллов. Производство металлов
		07	Элементы 1(I), 2 (II), 3 (III) группы и их соединения
		08	Элементы 14 (IV) группы и их соединения
		09	Элементы 15 (V) группы и их соединения
		10	Элементы 16 (VI) группы и их соединения. Производство серной кислоты контактным способом
		11	Элементы 17 (VII) группы и их соединения
		12	Переходные элементы и их соединения. Комплексные соединения
05	Химия вокруг нас	13	Углеводороды.
		14	Кислородсодержащие органические соединения
		15	Углеводы
		16	Азотосодержащие органические соединения
		17	Синтетические полимеры. Производство новых веществ и материалов. Нефть
06	Задачи	18	Закон взаимодействующих масс, уравнения параллельных реакций, расчет выхода продукта по сравнению с теоретической возможностью, решение задачи по кинетике, олеуму, смесям, и элекролизу
		19	Определение молекулярных формул веществ по продуктам сгорания, уравнения параллельных реакций, рассчитать выход продукта по сравнению с теоретической возможностью, решение задачи по кинетике, смесям
07	Контекстные тестовые задания	20	Контекстные тестовые задания

**Трудность тестовых заданий в одном варианте теста:** тест состоит из 3-х уровней трудности: базовый уровень (A) – 50 %, средний уровень (B) – 30 %, высокий уровень (C) – 20 %.

**Базовый уровень** трудности характеризует воспроизведение простых знаний и

навыков, проведение оценки минимального уровня подготовленности обучающегося, выполнение простых действий 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.

#### **Количество тестовых заданий в teste**

В одном варианте теста по предмету химия содержится 40 тестовых заданий, из них:

- 25 тестовых заданий с выбором одного правильного ответа;
- 5 тестовых заданий с выбором одного правильного ответа на основе одного контекста;
- 5 тестовых заданий с выбором одного или нескольких правильных ответов;
- 5 тестовых заданий на установление соответствия.

#### **Характеристика содержания теста:**

Тестовые задания направлены на проверку знаний, умений и навыков поступающих по химии, компетентности использовать полученные знания в жизненных ситуациях.

**Время выполнения тестовых заданий:** средняя продолжительность выполнения тестового задания составляет 1,5-2 минуты, общее время выполнения теста – 70 минут. Среднее выполнение одного тестового задания рассчитано с учетом чтения контекста.

**Оценка выполнения отдельных тестовых заданий:** Оценивание ответов тестовых заданий осуществляется согласно пункту 18 Правил проведения ЕНТ, утвержденным приказом МОН РК №204 от 2 мая 2017 года

**Рекомендуемая литература:** «Перечень учебников, учебно-методических комплексов, пособий и другой дополнительной литературы, в том числе на электронных носителях, разрешенных к использованию в организациях образования», утвержденный Министерством образования и науки Республики Казахстан.

Мелеис  
Аманжан  
Финанс