Спецификация теста по предмету «Химия» для Единого национального тестирования

(Для использования с 2026 года)

Цель теста: Определение уровня подготовленности поступающих с целью приема в организации высшего и (или) послевузовского образования.

Задача теста: Оценить уровень овладения знаниями по предмету химия, необходимыми для продолжения образования в организациях высшего и (или) послевузовского образования.

Содержание теста:

В содержание теста включены основные материалы по предмету химия в соответствии с требованиями Государственного общеобязательного стандарта среднего образования (утвержденного приказом Министра просвещения Республики Казахстан от 3 августа 2022 года № 348).

№	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
		04	Кинетика. Химическое равновесие
03	Энергетика химических реакций	05	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 элетролизу
		19	Определение молекулярных формул веществ по продуктам сгорания, уравнения параллельных реакций, рассчитать выход продукта по сравнению с теоретической возможностью, решение задачи по кинетике, смесям

Трудность тестовых заданий в одном варианте теста:

Тестовые задания в тесте представлены по трём уровням трудности: базовый уровень (A) -50%, средний уровень (B) -30%, высокий уровень (C) -20%.

Базовый уровень трудности характеризует воспроизведение простых умений и навыков, математических действий, приемов с помощью определённых указаний; выполнение простых алгоритмов или применение формул; использование простых аргументов в стандартных ситуациях.

Средний уровень трудности характеризует правильное воспроизведение основных знаний и навыков; распознавание простых моделей представленные в диаграммах, рисунках, графиках, таблицах; нахождение решения, умение анализировать, сравнивать, понимать и выявлять данные, необходимые для выполнения действий.

Высокий уровень трудности характеризует воспроизведение более сложных знаний и навыков; распознавание сложных моделей представленные в диаграммах, графиках, схемах, планах, иллюстрациях; интегрирование знаний, умений и навыков, развитие практического мышления; умение анализировать, обобщать имеющуюся информацию.

Количество тестовых заданий в тесте:

Тест по предмету химия состоит из 40 тестовых заданий, в том числе:

- 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 заданий:

В тест включены задания по всем основным разделам курса химия. 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 одного тестового задания составляет 2 минуты.

Оценка выполнения отдельных тестовых заданий: Оценивание ответов тестовых заданий осуществляется согласно пункту 18 Правил проведения ЕНТ (утвержденных приказом Министерства образования и науки Республики Казахстан от 2 мая 2017 года № 204).

Рекомендуемая литература: «Перечень учебников и учебно-методических комплексов для организаций среднего образования», утверждённый Министерством просвещения Республики Казахстан.