

Спецификация теста по предмету Химия для Единого национального тестирования

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 электролизу
		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 (А) – 50 %, средний уровень (В) – 30 %, высокий уровень (С) – 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 тесте

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.