

**СПЕЦИФИКАЦИЯ**  
**контрольно-измерительных материалов для проведения**  
**годовой контрольной работы за курс 11 класса**  
**по предмету «ХИМИЯ»**

**Назначение работы**

Контрольная работа проводится в конце учебного года с целью определения уровня подготовки обучающихся 11-х классов в рамках промежуточной аттестации.

**Характеристика структуры и содержания работы**

Каждый вариант годовой работы состоит из двух частей.

Часть 1 содержит 11 заданий с кратким ответом, в их числе 9 заданий базового уровня сложности (порядковые номера этих заданий: 1-9) и задания повышенного уровня сложности (порядковые номера этих заданий: 10, 11). При всем своем различии задания этой части сходны в том, что ответ к каждому из них записывается кратко в виде последовательности цифр (четырёх).

Часть 2 содержит 2 задания высокого уровня сложности, с развернутым ответом.

Задания расположены по принципу постепенного нарастания уровня их сложности. Доля заданий базового, повышенного и высокого уровней сложности составила в работе 69%, 15,5% и 15,5% соответственно.

**Таблица 1.** Распределение заданий по частям работы и по уровню сложности

№ части работы	Тип заданий	Число заданий	Максимальный балл	% максим. первичного балла от 18
Часть 1	Задания базового уровня сложности, с кратким ответом	9	9	45
	Задания повышенного уровня сложности, с кратким ответом	2	4	20
Часть 2	Задания с развернутым ответом	2	7	35
	Итого	13	20	100

**Время выполнения работы – 45 минут**

Примерное время, отводимое на выполнение отдельных заданий, составляет:

- 1) для каждого задания части 1 – 3 минуты;
- 2) для каждого задания части 2 – 6 минут;

**Система оценивания отдельных заданий и работы в целом**

Верное выполнение каждого из заданий 1–9 оценивается 1 баллом. Задания 10-11 считаются выполненными верно, если правильно установлены четыре соответствия. Частично верным считается ответ, в котором установлены три соответствия из четырех, и оценивается в 1 балл. Остальные варианты считаются неверным ответом и оцениваются в 0 баллов. При оценивании задания части 2 выявляются в ответе обучающегося элементы, каждый из которых оценивается 1 баллом. Задание 12 с развернутым ответом оценивается в 4 балла, а задание 13 – в 3 балла.

**Максимальное количество баллов – 20**

На основе баллов, выставленных за выполнение всех заданий работы, подсчитывается общий балл, который переводится в отметку по пятибалльной шкале.

**Таблица 2.** Шкала перевода набранных баллов в оценку

Оценка	«2»	«3»	«4»	«5»
Балл	0-7	8-12	13-17	18-20

### Дополнительные материалы и оборудование

Перечень дополнительных материалов и оборудования, пользование которыми разрешено на годовой контрольной работе совпадает с разрешенным на ЕГЭ.

Разрешается использовать следующие материалы и оборудование:

- таблица химических элементов Д.И. Менделеева;
- таблица растворимости солей, кислот и оснований в воде;
- электрохимический ряд напряжений металлов;
- непрограммируемый калькулятор.

Таблица 3. Кодификатор годовой контрольной работы по химии для 11 класса

№ задания	Код контролируемого элемента	Элементы содержания, проверяемые заданиями годовой контрольной работы
<b>Часть 1</b>		
1	1.1.1	Строение электронных оболочек атомов элементов первых четырех периодов: s-, p- и d- элементы. Электронная конфигурация атомов и ионов.
2	1.2.1	Закономерности изменения свойств элементов и их соединений по периодам и группам.
3	1.3.1	Ковалентная химическая связь, ее разновидности и механизмы образования. Характеристики ковалентной связи (полярность и энергия связи). Ионная связь. Металлическая связь
4	1.3.2	Электроотрицательность. Степень окисления и валентность химических элементов
5	1.3.3	Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Тип кристаллической решетки. Зависимость свойств веществ от их состава и строения.
6	1.4.4	Обратимые и необратимые химические реакции. Химическое равновесие. Смещение химического равновесия под действием различных факторов
7	1.4.8	Окислительно-восстановительные реакции
8	1.4.6	Реакции ионного обмена
9	1.4.7	Гидролиз солей. Среда водных растворов: кислая, нейтральная, щелочная
10	1.4.9	Электролиз расплавов и растворов солей
11	1.4.2 4.3.4	Расчеты по термохимическому уравнению
<b>Часть 2</b>		
12	1.4.8	Расстановка коэффициентов методом электронного баланса
13	2.8	Взаимосвязь различных классов неорганических веществ. Химические свойства кислот, оснований, солей