План итоговой контрольной работы по химии для 8-х классов (60 минут)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер задания | Код КЭС | Расшифровка КЭС | Проверяемое умение | Тип задания\* | Уровень сложности\*\* | Примерное время на выполнения задания, мин |
|  | 1.1. | Строение атома. Строение электронных оболочек атомов первых 20 элементов Периодической системы Д.И. Менделеева | Характеризовать химические элементы (от водорода до кальция) на основе их положения в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенностей строения их атомов | ВО | Б | 2 |
|  | 1.2. | Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева | Понимать смысл основных законов и теорий химии- Периодический закон Д.И. Менделеева | ВО | Б | 2 |
|  | 1.2.1. | Группы и периоды Периодической системы. Физический смысл порядкового номера химического элемента, номера периода | Объяснять физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номеров группы и периода в Периодической системе Д.И. Менделеева, к которым элемент принадлежит. | ВО | Б | 1 |
|  | 4.1. | Разделение смесей и очистка веществ. Приготовление растворов | Знать способы очистки веществ. Уметь характеризовать вещество и смесь. | ВО | Б | 2 |
|  | 1.3. | Строение веществ. Химическая связь: ковалентная (полярная и неполярная), ионная, металлическая | Определять вид химической связи в соединениях | ВО | Б | 2 |
|  | 1.4. | Валентность химических элементов. Степень окисления химических элементов | Определять степень окисления элемента в соединении | ВО | Б | 2 |
|  | 1.6. | Простые и сложные вещества. Основные классы неорганических веществ. | Определять принадлежность веществ к определенному классу соединений. | ВО | Б | 1 |
|  | 2.1. | Химическая реакция. Условия и признаки протекания химических реакций. Химические уравнения. Сохранение массы веществ при химических реакциях | Составлять уравнения химических реакций | ВО | Б | 1 |
|  | 2.2. | Классификация химических реакций по различным признакам: числу и составу исходных и полученных веществ | Классифицировать  типы химических реакций | ВО | Б | 1 |
|  | 2.3. | Электролиты и неэлектролиты | Знать важнейшие химические понятия  электролиты и неэлектролиты | ВО | Б | 2 |
|  | 2.4. | Катионы и анионы. Электролитическая диссоциация кислот, щелочей и солей (средних) | Объяснять сущность процесса электролитической диссоциации | ВО | Б | 3 |
|  | 2.5. | Реакции ионного обмена и условия их осуществления | Объяснять сущность реакций ионного обмена | ВО | Б | 3 |
|  | 3.2.1. | Химические свойства оксидов: основных, кислотных | Характеризовать химические свойства оксидов | ВО | Б | 5 |
|  | 4.5.1. | Вычисления массовой доли химического элемента в веществе | Вычислять массовую долю химического элемента по формуле соединения | ВО | Б | 7 |
|  | 1.2.2. | Закономерности изменения свойств элементов и их соединений в связи с положением в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева | Объяснять закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп | КО | Б | 3 |
| 16. | 3.2.2.  3.2.3. | Химические свойства оснований и кислот | Характеризовать химические свойства оснований, кислот | КО | Б | 5 |
| 17. | 3.2.4. | Химические свойства солей (средних) | Характеризовать химические свойства солей | КО | Б | 3 |
| 18. | 4.5.2. | Вычисления массовой доли растворенного вещества в растворе | Вычислять массовую долю вещества в растворе | РО | П | 15 |

\* Типы заданий - ВО (с выбором ответа), КО (с кратким ответом), РО (с развёрнутым ответом)

\*\*Уровень сложности заданий - Б – базовый, П – повышенный, В - высокий