**Спецификация индивидуального отбора по химии в 10 класс с индивидуальными учебными планами на 2019-2020 учебный год.**

*1.Назначение индивидуального отбора по  химии:* определить степень сформированности знаний, основных умений и навыков, оценить качество подготовки учащихся по всем основным темам, изученным за период основного общего образования по химии. Результаты индивидуального отбора по химии (далее «работа») будут использованы при приеме в 10 класс с индивидуальным учебным планом.

*2. Нормативно-правовая база.* Документы, определяющие нормативно-правовую базу

* Закон РФ «Об образовании»
* Федеральный компонент государственного стандарта общего образования (приказ Минобразования России «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» от 5 марта 2004г. №1089)
* Программа  курса химии для 8 – 11 классов общеобразовательных учреждений О.С. Габриеляна – 7 -е изд., стереотип.- М.: Дрофа, 2010.- 78, [2]с.

*3. Структура   работы.*

     Работа состоит из 2-х частей: тестовая часть и задания с развернутым ответом. На выполнение теста отводится 30 минут, он состоит из 10 заданий. Все задания  закрытого типа с 4 вариантами ответов, из которых только 1 верный. В этой части даны задания базового и повышенного уровня сложности.

      Задание с развернутым ответом состоит из 3 вопросов со свободным ответом повышенного уровня сложности.

*4. Распределение заданий итоговой работы по содержанию и видам деятельности.*

      Распределение заданий по основным содержательным  разделам учебного предмета «Химия»  представлено в таблице

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Содержательные разделы** | **Кодификатор заданий** | **Уровень сложномти** | **Число заданий** | **Максимальный балл** |
| Строение атома. Строение электронных оболочек первых 20 элементов периодической системы Д.И. Менделеева | А1 |  | 1 | 1 |
| Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Закономерности изменения свойств элементов и их соединений в связи с положением в периодической системе химических элементов | А2 |  | 1 | 1 |
| Химическая связь: ковалентная (полярная и неполярная), ионная, металлическая | А3 |  | 1 | 1 |
| Химическая реакция. Условия и признаки протекания химических реакций. | А5 |  | 1 | 1 |
| Химические свойства веществ. | А7 - А10 |  | 4 | 4 |
| Классификация веществ. | А4 |  | 1 | 1 |
| Электролитическая диссоциация. Диссоциация кислот, оснований, солей. | А6 |  | 1 | 1 |
| *Итого за тестовую часть* |  |  | **10** | **10** |
| Окислительно-восстановительные реакции. Окислители, восстановители. | С1 |  | 1 | 3 |
| Рассчеты по уравнениям химических реакций. Массовая доля растворённого вещества. | С2 |  | 1 | 3 |
| Генетическая связь между классами неорганических соединений. Составление уравнений химических реакций. Признаки химических реакций. Ионные уравнения. | С3 |  | 1 | 5 |
| *Итого за 2-ю часть* |  |  | **3** | **11** |
| ***Итого за всю работу*** |  |  | **13** | **21** |

*5.  Система оценивания.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Тест** | **Задания  с развернутым ответом** | **Итого** |
| **10** | **11** | **21 баллов** |

Критерии оценки:

        За верное выполнение каждого задания теста –1 балл. За верные ответы заданий с развернутым ответом: 1 вопрос–3 балла; 2 вопрос – 3 балла; 3 вопрос - 5 баллов. За неверный ответ или его отсутствие 0 баллов. Максимальная сумма - 21 балл.

*6.  Условия применения*  Работа рассчитана на учащихся 9 класса, изучавших курс химии, отвечает обязательному минимуму содержания основного общего образования по химии 9 класса. Ученик выполняет тестовую часть в течение 30 минут, затем выполняет задания с развернутым ответом.

*7.  Дополнительные материалы и оборудование.*    Не используются.

**Примерные задания для тестирования обучающихся, участвующих в конкурсном отборе в 10 (профильный класс).**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. Атомы химических элементов, расположенных в одной и той же главной подгруппе, имеют одинаковое(-ые)  |  |  | | --- | --- | | 1) | радиусы атомов | | 2) | заряды ядер атомов | | 3) | число электронов во внешнем электронном слое | | 4) | число заполняемых электронных слоёв |  |  |  | | --- | --- | | Ответ: |  | |  |

1. Высшие степени окисления атомов увеличиваются в ряду

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1) | Mg → Ca → Sr | | |
| 2) | Si → P → S | | |
| 3) | N → P → As | | |
| 4) | C → B → Be | | |
| Ответ: | |  |

1. Химическая связь в молекуле CO

|  |  |
| --- | --- |
| 1) | ковалентная неполярная |
| 2) | ковалентная полярная |
| 3) | ионная |
| 4) | водородная |

|  |  |
| --- | --- |
| Ответ: |  |

1. Только основные оксиды расположены в ряду

|  |  |
| --- | --- |
| 1) | СаO, ZnO, BaO |
| 2) | Na2O, CuO, SrO |
| 3) | CO2, K2O, NO |
| 4) | CrO3, K2O, CaO |

|  |  |
| --- | --- |
| Ответ: |  |

1. C выделением осадка протекает химическая реакция между

|  |  |
| --- | --- |
| 1) | NaI и AgNO3 |
| 2) | MgCO3 и HCl |
| 3) | CaO и H2O |
| 4) | NaOH и Al2O3 |

|  |  |
| --- | --- |
| Ответ: |  |

1. Формула вещества, при полной электролитической диссоциации 1 моль которого образуется 5 моль ионов

|  |  |
| --- | --- |
| 1) | Al2(SO4)3 |
| 2) | H2SO4 |
| 3) | AlCl3 |
| 4) | KClO3 |

|  |  |
| --- | --- |
| Ответ: |  |

1. Водород при нагревании может реагировать с

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1) | NaOH | | |
| 2) | NaCl | | |
| 3) | PbO | | |
| 4) | H3PO4 | | |
| Ответ: | |  |

1. При взаимодействии оксида серы(VI) c водой образуется(-ются)

|  |  |
| --- | --- |
| 1) | соль и водород |
| 2) | основание |
| 3) | только кислота |
| 4) | кислота и водород |

|  |  |
| --- | --- |
| Ответ: |  |

9. Гидроксид калия реагирует с каждым из двух веществ:

1) CaO и P2O5     2) NaCl и H2     3) SO2 и H2O     4) HCl и CO2

Ответ:

1. С раствором нитрата бария реагирует

|  |  |
| --- | --- |
| 1) | MgCl2 |
| 2) | (NH4)2SO3 |
| 3) | FeBr3 |
| 4) | KNO3 |

|  |  |
| --- | --- |
| Ответ: |  |

1. Используя метод электронного баланса, составьте уравнение реакции

HBrO3 + H2S → S + Br2 + H2O

Определите окислитель и восстановитель.

1. В 73 г соляной кислоты с массовой долей HCl 5% поместили избыток цинка. Вычислите объём выделившегося газа (н.у.).

1. Для проведения эксперимента предложены следующие реактивы: Cu, Zn, CuO; растворы: Na2SO4 NaOH, CuCl2. Используя воду и необходимые вещества только из этого списка, получите в две стадии гидроксид цинка. Запишите уравнения проведённых химических реакций. Опишите признаки этих реакций. Для второй реакции напишите сокращённое ионное уравнение.