**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.