|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено на Ш МО  Протокол заседания ШМО № 3  от «16» ноября 2020 г. | Согласовано  на педагогическом совете  МОУ СОШ №4 г. Сердобска  Протокол №3 от 18.11.2020 | Утверждаю  Директор МОУ СОШ №4 г.Сердобска  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ О. Г. Проворнова  Приказ № 274  от «16» ноября 2020 г. |

**Приложение к рабочей программе по химии на уровне основного общего образования**

**ПРИЛОЖЕНИЕ**

**к рабочей программе**

**по химии**

**9 класс**

на 2020/2021 учебный год

Составитель: учитель химии

высшей квалификационной категории

Шубин Алексей Васильевич

Сердобск 2020г.

1. **Планируемые результаты освоения предмета химия**
   * 1. **Предметные результаты освоения учебного предмета химия**

Знания о простых и сложных веществах, признаки химических реакций, вычисление массы вещества по массовой доле, вычисление массовой доли вещества, классификация оксидов, вычисление массы вещества по количеству вещества, области применения химических соединений.

1. **Содержание учебного предмета**

Знания о простых и сложных веществах, признаки химических реакций, вычисление массы вещества по массовой доле, вычисление массовой доли вещества, классификация оксидов, вычисление массы вещества по количеству вещества, области применения химических соединений.

1. **Тематическое планирование**

**Тематическое планирование уроков химии в 9 классе**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  **урока** | **Тема урока** | **Кол-во часов** |
| **19** | Положение азота и фосфора в ПСХЭ, строение их атомов. Азот, физические и химические свойства, получение и применение. Круговорот азота в природе.  **Знания о простых и сложных веществах.** | 1 |
| **20** | Аммиак: физические и химические свойства, получение и применение.  **Признаки химических реакций.** | 1 |
| **21** | Соли аммония  **Вычисление массы вещества по массовой доле.** | 1 |
| **22** | Оксиды азота (2) и (4). Азотная кислота и ее соли.  **Вычисление массовой доли вещества.** | 1 |
| **23** | Окислительные свойства азотной кислоты.  классификация оксидов, | 1 |
| **24** | Фосфор. Аллотропия фосфора. Физические и химические свойства фосфора.  **Вычисление массы вещества по количеству вещества.** | 1 |
| **25** | Оксид фосфора (V). Ортофосфорная кислота и ее соли. Минеральные удобрения.  **Области применения химических соединений.** | 1 |