**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**«Северский лицей»**

**Рабочая программа**

**курса внеурочной деятельности**

**«Химия на пять»**

**для 9 класса основного общего образования**

**2024-2025 учебный год**

**Содержание**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ раздела** | **Название раздела** | **Стр.** |
|  | Пояснительная записка | 2 |
|  | Результаты освоения курса внеурочной деятельности | 3 |
| **II.** | Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности | 3-4 |
| **III.** | Тематическое планирование | 5-6 |

**Пояснительная записка**

**к рабочей программе курса внеурочной деятельности по химии**

**«Химия на пять»**

Данный курс сопровождает учебный предмет “Химия” и предназначен для учащихся 9 классов, выбравших этот предмет для сдачи экзамена по новой форме ОГЭ. Он также может быть использован для расширения и углубления программы предпрофильного обучения по химии и построения индивидуальных образовательных траекторий учащихся, проявляющих интерес к науке. Курс построен таким образом, что позволяет расширить и углубить знания учащихся по всем основным разделам школьного курса химии основной школы, а также ликвидировать возможные пробелы. Содержание курса предназначено для овладения теоретическим материалом и отработки практических навыков решения типовых контрольно-измерительных материалов. Курс рассчитан на 34ч (1ч в неделю).

**Программа обеспечена:**

* Учебником «Химия. 9 класс. ФГОС», Авторы: Г.Е.Рудзитис,

Ф.Г.Фельдман, М.: Просвещение, 2022г.

* Добротин Д.Ю., Каверина А.А., Болотов Д.В., Боровских Т.А. ГИА. Химия. Тематические тренировочные задания. М.: Эксмо, 2021
* ФИПИ. ГИА. Экзамен в новой форме. Химия. 9 класс. Тренировочные варианты экзаменационных работ. М.: АСТ-Астрель, 2021
* Федеральный центр тестирования. Тесты. Химия. 9 класс. Варианты и ответы централизованного тестирования. М.: ООО “РУСТЕСТ”, 2022г
* Доронькин В.Н., Бережная А.Г., Сажнева Т.В., Февралёва В.А. Химия. 9 класс. Подготовка к итоговой аттестации. Ростов-на-Дону: Легион, 2020г
* Хомченко А.В. Химия. Государственная итоговая аттестация (по новой форме). 9 класс. Типовые тестовые задания. М.: Экзамен, 2020
* Левина Э.М. 9 класс. Химия. Государственная итоговая аттестация (по новой форме). Раздаточный материал тренировочных тестов. Санкт-Петербург: ТРИГОН, 2021 и др.

**Цель курса:** подготовить девятиклассников к успешной сдаче экзамена по химии по новой форме ОГЭ.

**Основные задачи курса:**

* Закрепить, систематизировать и расширить знания учащихся по всем основным разделам курса химии основной школы.
* Формировать навыки аналитической деятельности, прогнозирования результатов для различных вариативных ситуаций.
* Развивать познавательный интерес, интеллектуальные способности в процессе поиска решений.
* Формировать индивидуальные образовательные потребности в выборе дальнейшего профиля обучения в старшей школе.

**Формы контроля:**

* Многовариантное разно уровневое тематическое и комбинированное тестирование, самостоятельная работа учащихся на уроке и дома.

2

**Результаты освоения курса внеурочной деятельности**

Полученные знания должны помочь учащимся:

* успешно сдать экзамен по химии в новой форме;
* определиться в выборе индивидуальных образовательных потребностей (профиля обучения);
* закрепить практические навыки и умения решения разноуровневых заданий.
* В процессе обучения на занятиях факультативного курса учащиеся приобретают следующее знания:
* закрепляют и систематизируют знания по основным разделам пройденного курса химии 8-9 класса общеобразовательной школы;
* отрабатывают применение теоретических знаний на практике решения заданий;
* формирующие научную картину мира
* сформировать умения и навыки решать типовые тесты разных авторов и демонстрационной версии ФИПИ;
* производить расчеты химических задач согласно требованиям Федерального стандарта.

**Содержание курса.**

**Блок 1. « Вещество» (10 часов).**

Тематическая подготовка на основе систематизации и повторения теоретических основ химии 8–9 класса

**Тема 1. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атома (2 часа).**

Строение атома. Ядро. Изотопы. Строение электронных оболочек атомов. Радиусы атомов, закономерности их изменения в периодах и группах периодической системы. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева с точки зрения теории строения атома; физический смысл порядкового номера, номеров периода и группы (для элементов главных подгрупп).

**Тема 2. Строение вещества (2 часа).**

Химическая связь, ее виды. Валентность и степень окисления. Ковалентная химическая связь: полярная, неполярная, механизмы ее образования. Ионная химическая связь. Металлическая химическая связь, ее особенности. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Кристаллические решетки. Свойства веществ с различным типом кристаллических решеток. Различные формы существования веществ. Аллотропия .Валентность и степень окисления.

**Тема 3 Классификация и свойства неорганических веществ (6 часов).**

Простые и сложные вещества. Классификация неорганических соединений. Закономерности изменения свойств элементов и их соединений в связи с положением в периодической системе химических элементов. Химические свойства оксидов, кислот, оснований, солей.

**Блок 2 «Химические реакции» (10ч.)**

Химические свойства оксидов, оснований, кислот, солей. Амфотерность. Генетическая связь между различными классами неорганических соединений. Металлы главных подгрупп I–III групп периодической системы Д.И. Менделеева, их важнейшие соединения. Металлы побочных подгрупп: медь, железо, хром, марганец и их соединения. Общая характеристика неметаллов и их соединений: оксидов, кисл 4. Химические реакции, от и др.

**Тема 4 Химические реакции и закономерности их протекания (5 часов).**

Признаки химических реакций. Классификация химических реакций по различным признакам. Электролитическая диссоциация. Электролиты и неэлектролиты. Реакции ионного обмена. Окислительно-восстановительные реакции. Окислители и восстановители.

**Тема 5. Представления об органических веществах (4 часов).**

Состав, строение простейших углеводородов: метана, этана, этилена, ацетилена, бензола. Общие физические и химические свойства, применение углеводородов. Состав и строение спиртов (метанола, этанола, глицерина), карбоновых кислот (уксусной и стеариновой). Их характерные химические свойства. Белки, жиры, углеводы (понятия)

**Тема 6. Правила работы в химической лаборатории (1 час).**

Обобщение знаний учащихся по технике безопасности в химической лаборатории. Систематизация правил для учащихся по обращению с различными веществами и химическим оборудованием.

**БЛОК 3:**

**«Практическое применение полученных знаний при отработке навыков тестирования». (14 ч)**

**Тема 7. Решение заданий повышенного уровня сложности (5)ч**

Решение задач (Задание №15). Решение заданий со свободным ответом (№20- 22).

**Тема 8. Индивидуальная работа с учащимися (9 ч)**

Решение типовых экзаменационных вариантов.

Тренаж, разбор ошибок

**4**

**Тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № блока | № темы | Название темы | Количество уроков | Дата | |
| По плану | По факту |
| I | 1 | **Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атома.(2ч)** | | | |
| Строение атома. Строение электронных оболочек. Изотопы. Решение тематических тестов к заданию № 1.  Закономерности изменений свойств атомов и простых веществ в пределах периодов и групп периодической системы. Решение тематических тестов к заданию № 2, 16 | 1  1 |  |  |
| 2 | **Строение вещества.(2ч)** | | | |
| Химическая связь, ее виды. Решение тематических тестов к заданию № 3.  Валентность и степень окисления. Решение тематических тестов к заданию №4 | 1  1 |  |  |
| 3 | Свойства неорганических веществ (6ч) | | | |
| Классификация неорганических соединений. Решение тематических тестов к заданию №5. Свойства простых веществ (металлов и неметаллов). Решение тематических тестов к заданию № 9  Свойства сложных веществ: оксидов, кислот, солей, оснований. Решение тематических тестов к заданию № 10-12,19 | 1  1  4 |  |  |
| II | 4 | **Химические реакции, закономерности их протекания. (5ч)** | | | |
| Признаки химических реакций. Классификация химических реакций по различным признакам. Решение тематических тестов к заданию № 6.  Электролитическая диссоциация. Реакции ионного обмена. Решение тематических тестов к заданию № 7-8.  Окислительно-восстановительные реакции. Решение тестов к заданию № 14,20 | 1  2  2 |  |  |
| 5 | **Представления об органических веществах. (4ч)** | | | |
| Состав, строение, свойства типичных представителей важнейших классов органических веществ. Решение тематических тестов к заданию №17 | 4 |  |  |
| 6 | **Правила работы в химической лаборатории (1ч)** | | | |
| Основные правила техники безопасности, обращения с оборудованием, веществами. Решение тематических тестов к заданию № 13. | 1 |  |  |
| III | **Решение заданий повышенного уровня сложности (5)ч** | | | | |
| **7** | Решение задач к заданию № 15, №20-22. | 5ч |  |  |
| **Индивидуальная работа с учащимися (9ч)**  *Практическое применение полученных знаний при отработке навыков тестирования.* | | | | |
| 8 | Тренаж. Решение типовых экзаменационных вариантов. Репетиционный ОГЭ.  Разбор ошибок | 9 |  |  |

6