|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

Рабочая программа внеурочной деятельности

**«Введение в химию»**

*(общеинтеллектуальное направление)*

**для обучающихся 7 класса**

Срок реализации – 1 год

Составитель:

Садомова Ольга Павловна,

учитель химии.

**Кемерово , 2018**

**Содержание**

1. Результаты освоения курса внеурочной деятельности…………………………… 3-4

2. Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации

и видов деятельности ……………………………………………………………… 5-6

3. Тематическое планирование …………………………………………………………7-8

**1. Результаты освоения курса внеурочной деятельности.**

Личностные результаты:

- сформированность познавательного интереса к изучению химии;

- целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающее социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;

- умение управлять своей познавательной деятельностью.

- российская гражданская идентичность, патриотизм, чувство гордости за российскую химическую науку, гуманизм;

- ответственное отношение к труду, целеустремленность, трудолюбие, самостоятельность в приобретение новых знаний и умений, навыки самоконтроля и самооценки;

- усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей; понимание и принятие ценности здорового и безопасного образа жизни;

- умение грамотного обращения с веществами в химической лаборатории и в быту;

- готовность к осознанному выбору дальнейшей образовательной траектории.

Метапредметные результаты:

*Регулятивные УУД:*

- формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения;

- планировать свою деятельность и прогнозировать её результаты, работать по плану;

- сверять свои действия с целью и, при необходимости, корректировать ошибки самостоятельно;

- выполнять задания по определенному алгоритму; сравнивать результаты с эталоном и, при необходимости, самостоятельно корректировать ошибки;

- планировать время выполнения заданий;

- самостоятельно оценивать правильность выполнения задания и при необходимости, вносить коррективы;

- владеть навыками самоконтроля, самооценки, принятия решений и осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

- самостоятельно находить алгоритм выполнения поставленной задачи;

-осуществлять само- и взаимоконтроль процесса выполнения эксперимента, и коррекцию своей деятельности;

- самостоятельно оформлять отчет, включающий описание эксперимента, его результатов и выводов;

*Познавательные УУД:*

-умение строить логические рассуждения; выдвигать гипотезы, устанавливать причинно-следственные связи;

-понимать, структурировать и интерпретировать информацию, представленную в табличной форме;

-получать информацию из различных источников (словарей, энциклопедий, справочников, электронных дисков) и преобразовывать её из одной формы в другую;

-представлять информацию по теме в виде таблиц, схем, опорного конспекта, в том числе с применением средств ИКТ, составлять сложный план текста;

-самостоятельно проводить наблюдения, определять существенные признаки объекта, использовать знаково-символические средства для решения учебных и познавательных задач, формулировать выводы;

- создавать модели с выделением существенных характеристик объекта и представлением их в пространственно-графической или знаково-символической форме;

-осуществлять качественное и количественное описание компонентов объекта;

-осуществлять сравнение, классификацию, создавать обобщения, устанавливать аналогии, делать выводы.

*Коммуникативные УУД:*

- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;

- работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов;

- устанавливать рабочие отношения в группе, планировать общие способы работы;

- строить эффективное взаимодействие с учителем и одноклассниками;

- участвовать в обсуждении проблем, формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;

- строить речевые высказывания в устной и письменной форме;

- вести диалог и участвовать в дискуссии для выявления разных точек зрения на рассматриваемую информацию, выражать и аргументировать свою точку зрения;

- понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты, гипотезы, аксиомы, теории;

- самостоятельно использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приемы слушания;

- создавать информационные ресурсы разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.

**2. Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Раздел, тема (ч)** | **Форма**  **организации**  **занятия** | **Вид**  **деятельности** |
|  | **Раздел 1. Химическая лаборатория.**  **Предмет и методы химической науки**. **(7 ч)** |  |  |
| 1 | Организационное занятие. Инструктаж по технике безопасности работы в химической лаборатории. Знакомство с содержанием курса занятий | Развивающие игры | Проблемно-ценностное общение |
| 2-6 | Знакомство с химической посудой и лабораторным оборудованием. Работа со штативом, химической посудой Работа с нагревательными приборами Работа с весами, мерной посудой Работа с химическими реактивами Свойства и превращения вещества. | Экспериментальный практикум | познавательная |
| 7 | Интеллектуальная игра «Что? Где? Когда?» | Развивающие игры | игровая |
|  | Раздел 2. Химия в окружающей среде. ( 3ч) |  |  |
| 8 | Кислотные дожди | Беседа с элементами дискуссии | Проблемно-ценностное общение |
| 9 | «Имитация образования кислотных дождей» действием кислот на скорлупу яиц, железо. | Экспериментальный практикум | познавательная |
| 10 | Выпуск тематической газеты | Групповая работа | Художественное творчество |
|  | **Раздел 3. Химия в доме. Хрупкий мир (4ч)** |  |  |
| 11-12 | Стекло. Его свойства и применение. Виды декоративной обработки изделий из стекла. | Круглый стол | Проблемно-ценностное общение |
| 13-14 | Творческий проект «Хрупкий мир»Презентация творческого проекта «Хрупкий мир» | Поисковая работа с интернет-ресурсами, создание проекта-презентации | Познавательная,  творческая |
|  | Раздел 4 Химия и красота. Тайна зеркала (6ч) |  |  |
| 15 | Получение растворимых силикатов. Изучение их свойств | Экспериментальный практикум | исследовательская |
| 16-18 | Работа над проектами. «Из истории зеркал»,  «Зеркала в сказках», | Поисковая работа с интернет-ресурсами, создание проекта-презентации | проблемно-ценностное общение,  проектная |
| 19 | Зеркало и химия. Реакция «серебряного зеркала» | Экспериментальный практикум | познавательная |
| 20 | Интеллектуальная игра «Что? Где? Когда?» | Развивающие игры | игровая |
|  | **Раздел 5. Химия и здоровье. (3ч)** |  |  |
| 21 | Отравления, их виды, признаки. Изучение адсорбционной способности древесного угля | Беседа, практическая работа с элементами исследования | познавательная |
| 22 | Разработка буклета «Химия и здоровье» | Тематическое общение | Художественное творчество |
| 23 | Презентация буклетов «Химия и здоровье» | Распространение буклетов | Социальное творчество |
|  | Раздел 6.Наблюдение и эксперимент в химии (4ч) |  |  |
| 24 | Понятие о качественных реакциях | Беседа с элементами дискуссии | Проблемно-ценностное общение |
| 25 | Обнаружение витамина С в ягодах и фруктах. | Экспериментальный практикум.  Оформление результатов эксперимента | познавательная |
| 26 | Обнаружение крахмала в клубнях картофеля, рисе, пшене |
| 27 | Взаимодействие пищевой соды с уксусной и лимонной кислотами |
|  | Раздел 7. Некоторые способы разделения смесей |  |  |
| 28 | Чистые вещества и смеси. Разделение и очистка веществ. | Беседа с элементами дискуссии | Проблемно-ценностное общение |
| 30 | Разделение смеси железных опилок и порошка смеси с помощью магнита | Практические работы | познавательная |
| 31 | Отстаивание и декантация. Разделение смеси воды и растительного масла. |
| 32 | Фильтрование. Фильтрат. Разделение смеси речного песка и соли. |
| 33 | Дистилляция или перегонка. Получение дистиллированной воды. |
| 34-35 | Экскурсия на завод компании «Чистая вода» | экскурсия | Досугово-развлекательная |

**3. Тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п раздела** | **№**  **п/п темы** | **Наименование разделов и тем** | **Количество часов** | | |
| Всего часов | Теоретические | Практические |
|  | **Химическая лаборатория. Предмет и методы химической науки** | | **7** | **3** | **4** |
|  | Организационное занятие. Инструктаж по технике безопасности работы в химической лаборатории. Знакомство с содержанием курса занятий |  | 0,5 | 0,5 |
|  | Знакомство с химической посудой и лабораторным оборудованием. Работа со штативом, химической посудой |  | 0,5 | 0,5 |
|  | Работа с нагревательными приборами |  | 0,5 | 0,5 |
|  | Работа с весами, мерной посудой |  | 0,5 | 0,5 |
|  | Работа с химическими реактивами |  | 0,5 | 0,5 |
|  | Свойства и превращения вещества. |  | 0,5 | 0,5 |
|  | Интеллектуальная игра «Что? Где? Когда?» |  |  | 1 |
|  | Химия в окружающей среде | | **4** | **1** | **3** |
|  | Кислотные дожди |  | 1 |  |
|  | «Имитация образования кислотных дождей» действием кислот на скорлупу яиц, железо. |  |  | 1 |
| **2.3.** | Выпуск тематической газеты |  |  | 1 |
| **2.4.** | Выпуск тематической газеты |  |  | 1 |
|  | **Химия в доме. Хрупкий мир** | | **4** | **2** | **2** |
| **3.1.** | Стекло. Его свойства и применение. |  | 1 |  |
| **3.2.** | Виды декоративной обработки изделий из стекла. |  | 1 |  |
|  | **3.3.** | Творческий проект «Хрупкий мир» |  |  | 1 |
|  | **3.4.** | Презентация творческого проекта «Хрупкий мир» |  |  | 1 |
|  | Химия и красота. Тайна зеркала | | **6** | **0,5** | **5,5** |
|  | **4.1.** | Получение растворимых силикатов. Изучение их свойств. |  | 0,5 | 0,5 |
|  | **4.2.** | Работа над проектом. Из истории зеркал |  |  | 1 |
|  | **4.3.** | Работа над проектом. Зеркала в сказках |  |  | 1 |
|  | **4.4.** | Работа над проектом. Зеркало и химия. |  |  | 1 |
|  | **4.5.** | Реакция «серебряного зеркала» |  |  | 1 |
|  | **4.6.** | Интеллектуальная игра «Что? Где? Когда?» |  |  | 1 |
|  | **Химия и здоровье.** | | **3** | **0.5** | **2,5** |
|  | **5.1.** | Отравления, их виды, признаки. Изучение адсорбционной способности древесного угля |  | 0,5 | 0,5 |
|  | **5.2.** | Разработка буклета «Химия и здоровье» |  |  | 1 |
|  | **5.3.** | Презентация буклетов «Химия и здоровье» |  |  | 1 |
| **6.** | Наблюдение и эксперимент в химии | | **4** | **2,5** | **1,5** |
|  | **6.1.** | Понятие о качественных реакциях |  | 1 |  |
|  | **6.2.** | Обнаружение витамина С в ягодах и фруктах. |  | 0,5 | 0,5 |
|  | **6.3** | Обнаружение крахмала в клубнях картофеля, рисе, пшене |  | 0,5 | 0,5 |
|  | **6.3** | Взаимодействие пищевой соды с уксусной и лимонной кислотами |  | 0,5 | 0,5 |
| **7.** | Некоторые способы разделения смесей | | **7** | **1** | **6** |
|  | **7.1.** | Чистые вещества и смеси. Разделение и очистка веществ. |  | 1 |  |
|  | **7.2.** | Разделение смеси железных опилок и порошка смеси с помощью магнита |  |  | 1 |
|  | **7.3.** | Отстаивание и декантация. Разделение смеси воды и растительного масла. |  |  | 1 |
|  | **7.4.** | Фильтрование. Фильтрат. Разделение смеси речного песка и соли. |  |  | 1 |
|  | **7.5.** | Дистилляция или перегонка. Получение дистиллированной воды. |  |  | 1 |
|  | **7.6.** | Экскурсия на завод компании «Чистая вода» |  |  | 2 |
|  |  |  | **Итого 35 часов** | **10,5 часов** | **24,5 часов** |

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Наименование разделов и тем** | **/классы/ Дата** | | | |
| 7 Д, 7 Б | 7 Л, 7 В | 7 А | 7 Е. 7 Г |
|  | **Химическая лаборатория. Предмет и методы химической**  **науки** |  |  |  |  |
| 1 | Организационное занятие. Инструктаж по технике безопасности работы в химической лаборатории. Знакомство с содержанием курса занятий |  |  |  |  |
| 2 | Знакомство с химической посудой и лабораторным оборудованием. Работа со штативом, химической посудой |  |  |  |  |
| 3 | Работа с нагревательными приборами |  |  |  |  |
| 4 | Работа с весами, мерной посудой |  |  |  |  |
| 5 | Работа с химическими реактивами |  |  |  |  |
| 6 | Свойства и превращения вещества. |  |  |  |  |
| 7 | Интеллектуальная игра «Что? Где? Когда?» |  |  |  |  |
| Химия в окружающей среде | |  |  |  |  |
| 8 | Кислотные дожди |  |  |  |  |
| 9 | «Имитация образования кислотных дождей» действием кислот на скорлупу яиц, железо. |  |  |  |  |
| 10 | Выпуск тематической газеты |  |  |  |  |
| 11 | Выпуск тематической газеты |  |  |  |  |
| **Химия в доме. Хрупкий мир** | |  |  |  |  |
| 12 | Стекло. Его свойства и применение. |  |  |  |  |
| 13 | Виды декоративной обработки изделий из стекла. |  |  |  |  |
| 14 | Творческий проект «Хрупкий мир» |  |  |  |  |
| 15 | Презентация творческого проекта «Хрупкий мир» |  |  |  |  |
| Химия и красота. Тайна зеркала | |  |  |  |  |
| 16 | Получение растворимых силикатов. Изучение их свойств. |  |  |  |  |
| 17 | Работа над проектом. Из истории зеркал |  |  |  |  |
| 18 | Работа над проектом. Зеркала в сказках |  |  |  |  |
| 19 | Работа над проектом. Зеркало и химия. |  |  |  |  |
| 20 | Реакция «серебряного зеркала» |  |  |  |  |
| 21 | Интеллектуальная игра «Что? Где? Когда?» |  |  |  |  |
| **Химия и здоровье.** | |  |  |  |  |
| 22 | Отравления, их виды, признаки. Изучение адсорбционной способности древесного угля |  |  |  |  |
| 23 | Разработка буклета «Химия и здоровье» |  |  |  |  |
| 24 | Презентация буклетов «Химия и здоровье» |  |  |  |  |
| Наблюдение и эксперимент в химии | |  |  |  |  |
| 25 | Понятие о качественных реакциях |  |  |  |  |
| 26 | Обнаружение витамина С в ягодах и фруктах. |  |  |  |  |
| 27 | Обнаружение крахмала в клубнях картофеля, рисе, пшене |  |  |  |  |
| 28 | Взаимодействие пищевой соды с уксусной и лимонной кислотами |  |  |  |  |
| Некоторые способы разделения смесей | |  |  |  |  |
| 29 | Чистые вещества и смеси. Разделение и очистка веществ. |  |  |  |  |
| 30 | Разделение смеси железных опилок и порошка смеси с помощью магнита |  |  |  |  |
| 31 | Отстаивание и декантация. Разделение смеси воды и растительного масла. |  |  |  |  |
| 32 | Фильтрование. Фильтрат. Разделение смеси речного песка и соли. |  |  |  |  |
| 33 | Дистилляция или перегонка. Получение дистиллированной воды. |  |  |  |  |
| 34/35 | Экскурсия на завод компании «Чистая вода» |  |  |  |  |