Общее представление о новом школьном предмете учащиеся получают при изучении курса “Введение в химию”. Знания, получаемые учащимися на этом этапе обучения, служат решению задачи формирования у школьников первоначального, целостного представления о мире. В результате пропедевтической подготовки по химии учащиеся должны получить представления о составе вещества, а также первоначальные сведения о химических элементах, их символах, химических формулах, простых и сложных веществах. Яркие факты из истории открытий химических элементов, поиска способов создания новых соединений, неизвестных природе, сведения о необычных свойствах обычных веществ и разгадка причин проявления их удивительных свойств – всё это вызывает интерес у учащихся. Интерес к химии возникает и в том случае, когда учащиеся получают возможность самостоятельно выполнять химический эксперимент, проводить лабораторные исследования, приобретая умения и навыки работы с химической посудой, реактивами.

Знакомство учащихся с этими вопросами позволит в систематическом курсе химии обоснованно перейти к рассмотрению свойств веществ и химических явлений в свете учения о строении вещества.

Содержание курса «Введение в химию» должно быть ориентировано на обеспечение подготовки учащихся к изучению химии в 8 классе всех профилей.

**Прогнозируемые результаты освоения программы**

**в обучении**:

- знание правил техники безопасности при работе с веществами в химическом кабинете;

- умение ставить химические эксперименты;

- сложившиеся представления о будущем профессиональном выборе.

**в воспитании:**

- воспитание трудолюбия, умения работать в коллективе и самостоятельно;

- воспитание воли, характера;

- воспитание бережного отношения к окружающей среде.

**Педагогические технологии, используемые в обучении**

*Личностно – ориентированные* технологии позволяют найти индивидуальный подход к каждому ребенку, создать для него необходимые условия комфорта и успеха в обучении. Они предусматривают выбор темы, объем материала с учетом сил, способностей и интересов ребенка, создают ситуацию сотрудничества для общения с другими членами коллектива.

*Игровые технологии* помогают ребенку в форме игры усвоить необходимые знания и приобрести нужные навыки. Они повышают активность и интерес детей к выполняемой работе.

*Технология творческой деятельности* используется для повышения творческой активности детей.

*Технология исследовательской деятельности* позволяет развивать у детей наблюдательность, логику, большую самостоятельность в выборе целей и постановке задач, проведении опытов и наблюдений, анализе и обработке полученных результатов. В результате происходит активное овладение знаниями, умениями и навыками.

*Технология метода проекта*. В основе этого метода лежит развитие познавательных интересов учащихся, умение самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического мышления, формирование коммуникативных и презентационных навыков.

**Личностными результатами** являются следующие умения:

Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.

Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение:

- вырабатывать свои собственные ответы на основные жизненные вопросы, которые ставит личный жизненный опыт;

- учиться признавать противоречивость и незавершенность своих взглядов на мир, возможность их изменения.

Учиться использовать свои взгляды на мир для объяснения различных ситуаций, решения возникающих проблем и извлечения жизненных уроков.

Осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам. Использовать свои интересы для выбора индивидуальной образовательной траектории, потенциальной будущей профессии и соответствующего профильного образования.

Приобретать опыт участия в делах, приносящих пользу людям.

Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья. Учиться выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение своего здоровья, а также близких людей и окружающих.

Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы. Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды.

**Метапредметными** результатами является формирование универсальных учебных действий (УУД).

***Регулятивные УУД:***

Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности.

Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных средств и искать самостоятельно средства достижения цели.

Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы.

Работая по предложенному и (или) самостоятельно составленному плану, использовать наряду с основными средствами и дополнительные: справочная литература, компьютер.

Планировать свою индивидуальную образовательную траекторию.

Работать по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства.

Самостоятельно осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха.

Уметь оценивать степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности.

Давать оценку своим личностным качествам и чертам характера («каков я»), определять направления своего развития («каким я хочу стать», «что мне для этого надо сделать»).

***Познавательные УУД:***

Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать изученные понятия.

Строить логичное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

Представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем, графиков.

Преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации.

Использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приемы слушания.

Самому создавать источники информации разного типа и для разных аудиторий, соблюдать правила информационной безопасности.

Уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей. Уметь выбирать адекватные задаче программно-аппаратные средства и сервисы.

***Коммуникативные УУД:***

Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.

В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль. Учиться критично относиться к своему мнению, уметь признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.

Различать в письменной и устной речи мнение (точку зрения), доказательства (аргументы, факты), гипотезы, аксиомы, теории.

Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

**Предметными результатами** изучения являются следующие умения:

- различать экспериментальный и теоретический способ познания природы;

**-** оценивать, что полезно для здоровья, а что вредно;

- наблюдать демонстрируемые и самостоятельно проводимые опыты, протекающие в природе и быту;

- делать выводы и умозаключения из наблюдений;

- исследовать свойства изучаемых веществ;

- проводить простейшие операции с веществом;

- определять тип среды у различных веществ;

- работать с лабораторным оборудованием;

- анализировать и оценивать последствия для окружающей среды бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой веществ;

- знать нахождение воды в природе, свойства воды, способы очистки воды**;**

**-** знать значение минеральных веществ, витаминов, содержащихся в пище;

- уметь обнаруживать углеводы, жиры, органические кислоты в продуктах питания;

- уметь использовать препараты бытовой химии, соблюдая правила техники безопасности.

**КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема** | **Дата проведения** | |
|  |  | **план** | **фактически** |
| 1. | Природные, искусственные и синтетические вещества. | 1. 09 |  |
| 2. | Молекула, как составная часть вещества. | 8. 09 |  |
| 3. | Состав молекулы. | 15. 09 |  |
| 4. | Закон постоянства состава вещества. | 22. 09 |  |
| 5. | Простые и сложные вещества. | 29. 09 |  |
| 6. | Химические элементы. | 6. 10 |  |
| 7. | Происхождение названий химических элементов. | 13. 10 |  |
| 8. | Периодическая система химических элементов и история ее создания. | 20. 10 |  |
| 9. | Единицы измерения в химии. Относительные атомные и молекулярные массы. | 3. 11 |  |
| 10. | Доли вещества — массовая и объемная. | 17. 11 |  |
| 11. | Металлы. Сплавы. | 24. 11 |  |
| 12. | Неметаллы. | 1. 12 |  |
| 13. | Химические соединения, основы классификации. Бинарные соединения. | 8. 12 |  |
| 14. | Оксиды. | 15. 12 |  |
| 15. | Кислоты. | 22. 12 |  |
| 16. | Основания. | 12. 01 |  |
| 17. | Соли. | 19. 01 |  |
| 18. | Растворы | 26. 01 |  |
| 19. | Практическая работа 1 «Приготовление раствора определенной концентрации». | 2. 02 |  |
| 20. | Индикаторы. | 9. 02 |  |
| 21. | Практическая работа 2 «Обнаружение среды раствора с помощью индикаторов». | 16. 02 |  |
| 22. | Фундаментальные физические величины. | 2. 03 |  |
| 23. | Производные физические величины. | 16. 03 |  |
| 24. | Учимся делать первые расчеты по формулам. | 23. 03 |  |
| 25. | Учимся делать первые расчеты по формулам. | 6. 04 |  |
| 26. | Степень окисления и валентность. | 13. 04 |  |
| 27. | Учимся составлять химические формулы. | 20. 04 |  |
| 28. | Химические реакции, их признаки. | 27. 04 |  |
| 29. | Стехиометрия. Коэффициенты, индексы. | 4. 05 |  |
| 30. | Учимся писать химические реакции. | 11. 05 |  |
| 31. | Химические вещества в нашем доме. Моющие и чистящие средства. | 13. 05 |  |
| 32. | Химические вещества в нашем доме. Лекарства. | 19. 05 |  |
| 33. | Значение химии в жизни человека. | 25.05 |  |