

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 7»
Бавлинского муниципального района Республики Татарстан

<p>«Рассмотрено» Руководитель ШМО <i>Коб</i> <i>Коберкина М.Ю.</i> Протокол ШМО № <u>1</u> от <u>23.08.2023</u></p>	<p>«Согласовано» Заместитель директора по УР <i>А.И.</i> <i>Тумерова А.У.</i></p>	<p>«Утверждаю» Директор МБОУ «СОШ №7» <i>Н.М.Латыпова</i> Введено приказом № <u>51</u> от <u>24.08.2023</u> г.</p>
---	---	--

Рабочая программа

курсу Химия для любознательных
на уровень основного общего образования

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
Протокол № 1
от «23» августа 2023 г.

Бавлы

Пояснительная записка

Рабочая программа предназначена для изучения курса «Химия для любознательных» в 8 а,б,в классах МБОУ «СОШ №7» и составлена в соответствии с:

- Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 №273-ФЗ;
- Законом Республики Татарстан «Об образовании» от 22.07.2013 №68-З РТ;
- Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденным приказом МО и Н РФ;
- основной образовательной программой основного общего образования школы;
- с Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, на 2023/2024 учебный год»;
- Учебным планом МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №7» на 2023-2024 учебный год;
- Локальным актом МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №7» «Положение об утверждении порядка разработки и утверждения рабочих программ».

Содержание учебного курса

Раздел 1. Вещества и материалы в нашем доме (11 часов)

Темы занятий:

1. История развития бытовой химии
2. Удивительные свойства воды. Вода в природе, быту, производстве
3. Соли в быту, их многообразие, свойства, применение
4. Строительные материалы и их использование при ремонте жилых помещений
5. История создания спичек, виды спичек, вещества в их составе
6. Канцелярские принадлежности глазами химика. История создания материалов для письма: папирус, пергамент, бумага. Графитовые карандаши, чернила, краски
7. Мыла и синтетические моющие средства (СМС). Чистящие препараты и пятновыводители
8. Практическая работа 1. Как подобрать необходимые СМС для стирки в домашних условиях
9. Практическая работа 2. Удаление пятен с ткани с помощью предложенных чистящих средств
10. Клеи, их состав и действие на разные материалы. Средства бытовой химии в доме и техника безопасности при работе с ними
11. Практическая работа 3. Приготовление клея и склеивание двух одинаковых и двух разных материалов

Раздел 2. Геохимические циклы в природе: вечное движение химических элементов на Земле (11 часов).

Темы занятий:

12. Предмет геохимии
13. Оболочки Земли
14. Химический состав земных сфер
15. Процессы рассеяния вещества в жидкостях, газах, в твердых телах
16. Вода — необходимое условие всех природных химических процессов
17. Геохимические процессы в океане
18. Круговороты углекислого газа, азота, кислорода
19. Биогенные элементы — связующее звено между живой и неживой природой
20. Решение расчетных задач на вычисление массовых долей химических элементов в соединениях, участвующих в природных геохимических циклах
21. Решение задач
22. Вычисление массовой доли растворенного вещества в растворе

Раздел 3. Химия – наука экспериментальная (12 часов)

Темы занятий:

23. Техника лабораторных работ. Простейшие стеклодувные работы. Практическая работа 4. Обращение со стеклом (сгибание стеклянной трубки, изготовление: пипетки; капилляров; простейших узлов; простейших приборов)

24. Практическая работа 5. Очистка воды от загрязнений
25. Практическая работ 6. Приготовление почвенной вытяжки и определение ее pH
26. Практическая работа 7. Определение иона кальция, хлоридсульфат-, нитрат- ионов в почвенной вытяжке
27. Практическая работа 8. Решение экспериментальных задач на распознавание катионов
28. Практическая работа 9. Решение экспериментальных задач на распознавание и анионов
29. Практическая работа 10. Получение, собиране и идентификация газов (водорода)
30. Практическая работа 11. Получение, собиране и идентификация газов (кислорода)
31. Практическая работа 12. Получение, собиране и идентификация газов (углекислого газа)
32. Практическая работа 13. Получение, собиране и идентификация газов (аммиака)
33. Практическая работа 14. Разделение смеси веществ
34. Итоговое занятие

Планируемые результаты освоения учебного курса

Личностные результаты:

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину, за российскую химическую науку;
- осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки;
- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики; развитие осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

Метапредметные:

Регулятивные:

- 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:

- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать изученные понятия;
- строить логическое 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:

- 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.

Предметные:

- 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.

Тематическое планирование

№	Наименование разделов	Целевые ориентиры результатов воспитания по предмету	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Вещества и материалы в нашем доме	Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений. Обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки в жизни российского общества, обеспечении его безопасности, гуманитарном, социально-экономическом развитии России. Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверной научной информации и критики антинаучных представлений. Развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской деятельности.	11	https://resh.edu.ru
2	Геохимические циклы в природе: вечное движение химических элементов на Земле		11	https://resh.edu.ru
3	Химия – наука экспериментальная		11	https://resh.edu.ru