

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Бобравская средняя общеобразовательная школа»
Раздольинского района Белгородской области

«Согласована»
Заместитель директора МОУ
«Бобравская средняя
общеобразовательная школа»
Матвеева Т.В.
от «*08*» *08* 2021 г.

«Рассмотрено»
на педагогическом совете
МОУ «Бобравская средняя
общеобразовательная школа»
Протокол № *1*
от «*30*» *08* 2021 г.

«Утверждено»
Директор МОУ «Бобравская
средняя общеобразовательная
школа»
Остапенко Л.Н.
Приказ № *115*
от «*30*» *08* 2021 г.

Рабочая программа курса внеурочной деятельности
общекультурного направления

«Первые шаги в мир химии»

(наименование курса)

6

(класс)

2021 – 2022 гг.

(сроки реализации программы)

Составитель:
Медведова Наталья Анатольевна
учитель химии и биологии

с. Бобрава
2021 год

Пояснительная записка

Программа внеурочной деятельности разработана согласно:

- Сборник программ внеурочной деятельности [текст]. Материалы Второго регионального конкурса программ внеурочной деятельности для основной ступени общего образования в условиях реализации ФГОС ОО. Составитель: Крестовоздвиженская Ольга Евгеньевна – методист отдела дополнительного образования БУ ОО ДПО ИРО.
- Основная образовательная программа основного общего образования муниципального общеобразовательного учреждения «Бобравская средняя общеобразовательная школа» на 2021 – 2022 учебный год.
- Учебного плана муниципального общеобразовательного учреждения «Бобравская средняя общеобразовательная школа» на 2021 – 2022 учебный год.
- Рабочая программа составлена с учетом внедрения новых образовательных компетенций в рамках регионального проекта «Современная школа» (в форме центров образования естественно-научного и технологического профилей «Точка роста»).

Цели изучения программы:

- Формирование естественно-научного мировоззрения школьников.
- Ознакомление с объектами материального мира.
- Реализация деятельностного подхода (способствовать развитию умений и поиска, анализа и использования знаний).
- Расширение кругозора школьников: использование методов познания природы – наблюдение физических и химических явлений, простейший химический эксперимент.
- Создание на занятиях ситуаций активного поиска, предоставление возможности сделать собственное «открытие».

Задачи программы:

- Познакомить с простыми правилами техники безопасности при работе с веществами; обучение тому, как использовать на практике химическую посуду и оборудование (пробирки, штатив, фарфоровые чашки, пипетки, шпатели, химические стаканы, воронки и др.)
- Формировать представления о качественной стороне химической реакции. Описывать простейшие физические свойства знакомых веществ (агрегатное состояние, прозрачность, цвет, запах), признаки химической реакции (изменение окраски, выпадение осадка, выделение газа)
- Выполнять простейшие химические опыты по словесной и текстовой инструкции.
- Овладеть элементарными навыками исследовательской деятельности.
- Развивать наблюдательность, умение рассуждать, анализировать, доказывать, решать учебную задачу.

- Сформировать логические связи с другими предметами, входящими в курс основного образования.
- Акцентировать практическую направленность преподавания.

Общая характеристика курса «Первые шаги в мир химии»

С целью формирования интереса к химии, расширения кругозора учащихся создан кружок «Первые шаги в мир химии». Он ориентирован на учащихся 5-7 классов, то есть такого возраста, когда интерес к окружающему миру особенно велик, а специальных знаний еще не хватает. Ребенок с рождения окружен различными веществами и должен уметь обращаться с ними.

С учетом психологических особенностей детей младшего школьного возраста курс построен по принципу позитивного эгоцентризма. основополагающими принципами построения курса «Первые шаги в мир химии» являются: научность в сочетании с доступностью; практико-ориентированность, метапредметность и межпредметность. С целью поддержания интереса к занятиям и обеспечения доступности изучаемого материала основным методом обучения выбран химический эксперимент.

Описание места учебного курса в учебном плане.

Программа курса «Первые шаги в мир химии» для учащихся 6 классов рассчитана на 34 часа (1 раз в неделю, 1 год обучения) и предназначена в качестве курса по выбору естественнонаучного цикла общеинтеллектуального направления.

Направленность: пропедевтика преподавания химии.

Возраст учащихся: 12-13 лет.

Сроки реализации программы: 1 год.

В основе внеурочного курса лежит системно-деятельностный подход, который предполагает:

- воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества;
- ориентацию на результаты образования как системообразующий компонент курса, где развитие личности обучающегося на основе усвоения универсальных учебных действий, познания и освоения мира составляет цель и результат образования;
- учет индивидуальных возрастных и интеллектуальных особенностей обучающихся;
- обеспечение преемственности начального общего, основного и среднего (полного) общего образования;
- разнообразие видов деятельности и учет индивидуальных особенностей каждого обучающегося, обеспечивающих рост творческого потенциала, познавательных мотивов, обогащение форм взаимодействия со сверстниками и взрослыми в познавательной деятельности;
- гарантированность достижения планируемых результатов освоения внеурочного курса «Первые шаги в мир химии», что и создает основу для самостоятельного успешного усвоения обучающимися новых знаний, умений, компетенций, видов и способов деятельности.

Методы и приемы, используемые при изучении курса:

- химический эксперимент, начинающийся со знакомства с препаративно й химией;
- прикладные занятия, позволяющие взглянуть на окружающий мир глазами химика;
- раскрытие места химии как интегрирующей науки через усиление

межпредметных связей с другими предметами;

-занимательность;

-раскрытие значения химии в обеспечении экологической безопасности;

Формы занятий:

Для поддержания живого интереса к предмету форма проведения занятий кружка крайне разнообразна: лекции, беседы, игра, химическое творчество, экскурсии.

Большое количество времени уделено практической части: лабораторные опыты, домашний, демонстрационный эксперимент, научно-познавательная и исследовательская деятельность. В процессе работы на занятиях кружка ребята учатся наблюдению, анализу полученного материала, выделению главного, самостоятельному поиску информации, ведению научно--исследовательской и экспериментальной деятельности.

Формы подведения итогов реализации программы:

-защита проектов;

-презентация результатов исследований, выполненных на занятиях внеурочной деятельности.

Формы контроля: собеседование, тесты, викторины, игры, кроссворды.

Содержание программы курса «Первые шаги в мир химии» предоставляет широкие возможности для осуществления дифференцированного подхода к учащимся при их обучении, для развития творческих и интеллектуальных способностей, наблюдательности, эмоциональности и логического мышления.

Новизна программы в том, что с целью повышения эффективности образовательного процесса используются современные педагогические технологии: метод проектов, исследовательские методы, информационные технологии обучения.

Перед учебными и практическими занятиями проводится инструктаж с учащимися по соблюдению техники безопасности при проведении эксперимента, пожарной безопасности, производственной санитарии и личной гигиены.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса «Первые шаги в мир химии»

Сформулированные цели реализуются через достижение образовательных результатов. Эти результаты структурированы по ключевым задачам общего образования, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают в себя предметные, метапредметные и личностные результаты. Особенность химии заключается в том, что многие предметные знания и способы деятельности имеют значимость для других предметных областей и формируются при их изучении.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

| У обучающегося будут сформированы | Обучающийся получит возможность для формирования |
|--|---|
| Внутренняя позиция школьника | |
| <ul style="list-style-type: none"> • 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. | <i>внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтений социального способа оценки знаний</i> |

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные действия

| Ученик научится | Ученик получит возможность научиться |
|---|---|
| Умение анализировать объекты с целью выделения признаков | |
| анализировать объекты с выделением существенных и несущественных признаков | |
| Умение выбрать основание для сравнения объектов | |
| сравнивает по заданным критериям два три объекта, выделяя два-три существенных признака | <i>осуществлять сравнение, самостоятельно выбирая основания и критерии</i> |
| Умение выбрать основание для классификации объектов | |
| проводит классификацию по заданным критериям | <i>осуществлять классификацию самостоятельно выбирая критерии</i> |
| Умение доказать свою точку зрения | |
| строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, свойствах, связях | <i>строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей</i> |
| Умение определять последовательность событий | |

| | |
|--|---|
| устанавливать последовательность событий | устанавливать последовательность событий, выявлять недостающие элементы |
| Умение определять последовательность действий | |
| определять последовательность выполнения действий, составлять простейшую инструкцию из двух-трех шагов | <i>определять последовательность выполнения действий, составлять инструкцию (алгоритм) к выполненному действию</i> |
| Умение понимать информацию, представленную в неявном виде | |
| понимать информацию, представленную в неявном виде (выделяет общий признак группы элементов, характеризует явление по его описанию). | <i>понимать информацию, представленную в неявном виде (выделяет общий признак группы элементов, характеризует явление по его описанию) и самостоятельно представлять информацию в неявном виде.</i> |

Регулятивные универсальные действия

| | |
|---|---|
| Ученик научится | Ученик получит возможность научиться |
| Умение принимать и сохранять учебную цель и задачи | |
| Принимать и сохранять учебные цели и задачи | <i>в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи</i> |
| Умение контролировать свои действия | |
| осуществлять контроль при наличии эталона | <i>Осуществлять контроль на уровне произвольного внимания</i> |
| Умения планировать свои действия | |
| планировать и выполнять свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации | <i>планировать и выполнять свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации в новом учебном материале</i> |
| Умения оценивать свои действия | |
| оценивать правильность выполнения действия на уровне ретроспективной оценки | <i>самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия</i> |

Коммуникативные универсальные действия

| | |
|------------------------------------|---|
| Ученик научится | Ученик получит возможность научиться |
| Умение объяснить свой выбор | |

| | |
|---|---|
| строить понятные для партнера высказывания при объяснении своего выбора | <i>строить понятные для партнера высказывания при объяснении своего выбора и отвечать на поставленные вопросы</i> |
| Умение задавать вопросы | |
| формулировать вопросы | <i>формулировать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером</i> |
| | |

Уровни воспитательных результатов

Первый уровень результатов — приобретение обучающимися социальных знаний (о нравственных нормах, социально одобряемых и не одобряемых формах поведения в обществе и т.п.), первичного понимания социальной реальности и повседневной жизни. Для достижения данного уровня результатов особое значение имеет взаимодействие обучающегося со своими учителями как значимыми для него носителями положительного социального знания и повседневного опыта.

Второй уровень результатов — получение обучающимися опыта переживания и позитивного отношения к базовым ценностям общества, ценностного отношения к социальной реальности в целом. Для достижения данного уровня результатов особое значение имеет взаимодействие обучающихся между собой на уровне класса, образовательного учреждения, т.е. в защищённой, дружественной среде, в которой ребёнок получает первое практическое подтверждение приобретённых социальных знаний, начинает их ценить.

Третий уровень результатов — получение обучающимся начального опыта самостоятельного общественного действия, формирование у младшего школьника социально приемлемых моделей поведения. Только в самостоятельном общественном действии человек действительно становится гражданином, социальным деятелем, свободным человеком. Для достижения данного уровня результатов особое значение имеет взаимодействие обучающегося с представителями различных социальных субъектов за пределами образовательного учреждения, в открытой общественной среде.

С переходом от одного уровня результатов к другому существенно возрастают воспитательные эффекты:

- на первом уровне воспитание приближено к обучению, при этом предметом воспитания как учения являются не столько научные знания, сколько знания о ценностях;
- на втором уровне воспитание осуществляется в контексте жизнедеятельности школьников и ценности могут усваиваться ими в форме отдельных нравственно ориентированных поступков;
- на третьем уровне создаются необходимые условия для участия обучающихся в нравственно ориентированной социально значимой деятельности и приобретения ими элементов опыта нравственного поведения и жизни.

Содержание курса «Первые шаги в мир химии»

1 год обучения (34 часа)

1. Химия на кухне (6 часов).

Сахара. Получение искусственного меда. Домашние леденцы. Определение глюкозы в овощах и фруктах. Почему незрелые яблоки кислые? Получение крахмала и опыты с ним. Съедобный клей.

2. Химия и интернет (2 часа).

Сбор материала для проектной работы

3. Научные развлечения (18 часов).

Практикум - исследование «Чипсы». Защита проекта «Пагубное влияние чипсов на здоровье человека». Практикум - исследование «Мороженое». Защита проекта «О пользе и вреде мороженого». Практикум - исследование «Шоколад». Защита проекта «О пользе и вреде шоколада». Практикум – исследование «Жевательная резинка». Защита проектов «История жевательной резинки», «Жевательная резинка: беда или тренинг для зубов?». Модуль «Химия напитков». Тайны воды (презентация). Практикум - исследование «Газированные напитки». Защита проекта «Влияние газированных напитков на здоровье человека». Практикум исследование «Чай». Защита проекта «Полезные свойства чая». Практикум исследование «Молоко». Модуль «Моющие средства для посуды». Практикум исследование «Моющие средства для посуды». Занятие – игра «Мыльные пузыри».

4. Химия и экология (4 часа).

Изучаем пыль. Определение нитратов в овощах. Фильтруем загрязненную воду. Кислотные дожди

5. Интеллектуальные чудеса (4 часа).

Химические ребусы, шарады. Занимательные опыты и их объяснение. Игра – квест «Путешествие Умелки в мир веществ».

Календарно - тематический план

| № | Дата | | Тема занятия |
|-----|----------|------------|---|
| | по плану | фактически | |
| | | | Химия на кухне (6 часов) |
| 1 | | | Сахара |
| 2 | | | Получение искусственного меда |
| 3 | | | Домашние леденцы |
| 4 | | | Определение глюкозы в овощах и фруктах |
| 5 | | | Почему незрелые яблоки кислые? |
| 6 | | | Получение крахмала и опыты с ним. Съедобный клей |
| | | | Химия и интернет (2 часа) |
| 7-8 | | | Сбор материала для проектной работы |
| | | | Научные развлечения (18 часов) |
| 9 | | | Практикум - исследование «Чипсы» |
| 10 | | | Защита проекта «Пагубное влияние чипсов на здоровье человека» |
| 11 | | | Практикум - исследование «Мороженое» |
| 12 | | | Защита проекта «О пользе и вреде мороженого» |
| 13 | | | Практикум - исследование «Шоколад» |
| 14 | | | Защита проекта «О пользе и вреде шоколада» |
| 15 | | | Практикум – исследование «Жевательная резинка» |
| 16 | | | Защита проектов «История жевательной резинки». |
| 17 | | | «Жевательная резинка: беда или тренинг для зубов?» |
| 18 | | | Тайны воды (презентация) |
| 19 | | | Практикум - исследование «Газированные напитки» |
| 20 | | | Защита проекта «Влияние газированных напитков на здоровье человека» |
| 21 | | | Практикум исследование «Чай» |
| 22 | | | Защита проекта «Полезные свойства чая» |
| 23 | | | Практикум исследование «Молоко» |
| 24 | | | Защита проекта «Полезные свойства молока» |
| 25 | | | Практикум исследование «Моющие средства для посуды» |
| 26 | | | Занятие – игра «Мыльные пузыри» |
| | | | Химия и экология (4 часа) |
| 27 | | | Изучаем пыль |
| 28 | | | Определение нитратов в овощах |
| 29 | | | Фильтруем загрязненную воду |
| 30 | | | Кислотные дожди |
| | | | Интеллектуальные чудеса (4 часа) |
| 31 | | | Химические ребусы, шарады |
| 32 | | | Занимательные опыты и их объяснение |
| 33 | | | Игра – квест «Путешествие Умелки в мир веществ» |
| 34 | | | Итоговое занятие «Что я узнал» |

Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса

Технические средства обучения.

Специализированный программно-аппаратный комплекс педагога (СПАК):

- персональный компьютер;
- интерактивная доска;
- мультимедийный проектор;
- колонки;
- DVD – комплекс

Наглядные пособия по курсу:

- видеоуроки по темам курса;
- ЭОРы по темам курса;
- инструкционные карты для выполнения всех практических заданий курса;
- раздаточный материал для освоения разделов курса.
- диски с занимательными опытами и обучающие мультфильмы по химии
- химическое оборудование для проведения опытов
- химические реактивы

Занятия проводятся в кабинете химии, снабженном вытяжным шкафом, мойкой горячей и холодной водой, аптечкой для оказания первой медицинской помощи.

Список литературы для учителя:

1. Груздева Н.В, Лаврова В.Н., Муравьев А.Г. Юный химик, или занимательные опыты с веществами вокруг нас: иллюстрированное пособие для школьников, изучающих естествознание, химию, экологию.- СПб: Крисмас+, 2006.- 105 с.
2. Ольгин О.М. Опыты без взрывов - 2-е изд.-М.: Химия,1986.- 147с
3. Ольгин О. Давайте похимичим! Занимательные опыты по химии. – М.: «Детская литература», 2001.- 175с
4. Смирнова Ю.И. Мир химии. Занимательные рассказы о химии. Санкт- Петербург, "МиМ-экспресс",1995 год.- 201с
5. Чернобельская Г.М. Введение в химию. Мир глазами химика: учебное пособие для учащихся общеобразовательных учебных заведений. 7 класс Г.М.Чернобельская, А.И. Дементьев. – М.: ВЛАДОС, 2003-256с.
6. <http://www.sev-chem.narod.ru/opyt.htm>
7. <http://kvaziplazmoid.narod.ru/praktika/>
8. <http://www.edu.yar.ru/russian/sources/chem/op/op1.html>
9. <http://znamus.ru/page/etertainingchemistry>
10. <http://www.alhimikov.net/op/Page-1.html>

