

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №16 имени Г.К. Жукова
станции Ильинской муниципального образования
Новопокровский район

Принята на заседании
педагогического совета
от «30» августа 2022 г.
Протокол № 2

Утверждаю
Директор МБОУ СОШ №16
/Горбунова В.И./
«31» августа 2022 г.



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ
«ХИМИЯ В БЫТУ»

Уровень программы: ознакомительный

Срок реализации программы: 1 год: 34 ч.

Возрастная категория: от 15 до 16 лет

Форма обучения: очная

Вид программы: модифицированная

Программа реализуется на бюджетной основе

ID-номер Программы в Навигаторе: 50083

Автор-составитель: Климова А.А.,
педагог дополнительного образования

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

1.	Возраст учащихся	15-16 лет
2.	Срок обучения	1 год
3.	Количество часов (общее)	34
4.	ФИО педагога	Климова А.А
5.	Уровень программы	ознакомительный
6.	Продолжительность 1 занятия (по САНПИНу)	40 мин
7.	Количество часов в день	1 часа
8.	Периодичность занятий (в неделю)	1 раз

СОДЕРЖАНИЕ

	Введение
1.	Раздел 1. Комплекс основных характеристик образования
1.1.	Пояснительная записка программы
1.2.	Методические условия реализации программы
1.3.	Цель и задачи программы
1.4.	Содержание программы
1.5.	План-сетка почасового распределения
2.	Раздел 2. Содержание учебного плана
2.1.	Календарно – тематическое планирование
3.	Раздел 3. «Комплекс организационно-педагогических условий реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы»
3.1	Условия реализации программы
3.2	Формы аттестации
3.3	Оценочные материалы
4.	Список литературы

Раздел 1. «Комплекс основных характеристик образования: Объём, содержание, планируемые результаты»

1.1. Пояснительная записка

Рабочая программа по внеурочной деятельности « Химия в быту» разработана в соответствии с требованиями, изложенными в следующих документах:

- Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2013г. № 273-ФЗ;
- письмо Департамента государственной политики в сфере воспитания детей и молодежи от 14 декабря 2015г. № 09-3564 «О внеурочной деятельности и реализации дополнительных общеобразовательных программ»
- письмо Департамента общего образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 мая 2011 года № 03-296;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. N 1897 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного образования";

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования(утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 30 августа 2013 г. № 1015;);
- Санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативы СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях», зарегистрированными в Минюсте России 03.03.2011, регистрационный номер 19993);
- Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России;
- Письма Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.05.2011 г. № 03-296 «Об организации внеурочной деятельности при введении Федерального образовательного стандарта общего образования;
- Устава муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Средняя школа № 25» города Смоленска;
- Образовательной программы основного общего образования муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Средняя школа № 25» города Смоленска.

Наука химия требует комплексного, всестороннего изучения и использования полученных знаний в практической деятельности человека происходит постоянно. Внедрение химических веществ в нашу жизнь происходит постоянно, а незнание и ошибки в вопросах правильного их применения могут приводить к различным негативным последствиям и доставлять неприятности.

Ценность программы заключается в том, что дает возможность школьникам получить знания об основных веществах, которые используются в быту, и приобрести опыт их использования. Это позволяет реализовать дидактический принцип связи обучения с жизнью. Химия – наука экспериментальная, хорошо подобранные опыты позволяют отразить связь теории и эксперимента. Химический эксперимент должен быть нацелен на приобретение навыков, которые можно использовать в реальной жизни.

Программа «Химия в быту» детализирует содержание курса внеурочной деятельности, дает подробное распределение часов и последовательность изучения тем и разделов. Данная программа предназначена для учащихся 10 класса, позволяет расширить и углубить у учащихся практическое применение полученных теоретических знаний по химии.

Авторская программа рассчитана на 34 учебных часа (1 час в неделю), ориентирована на углубление и расширение знаний, на развитие любознательности интереса к химии, на совершенствование умений учащихся обращаться с веществами.

Актуальность программы в том, что она создает условия для социального, культурного и профессионального самоопределения, творческой самореализации личности ребёнка, формирования химической грамотности. Знания и умения, необходимые для организации исследовательской деятельности, в будущем станут основой для организации научно-исследовательской деятельности в вузах, колледжах, техникумах и т.д.

Все инновационные педагогические технологии изначально строятся на компетентностном подходе и нацелены в результате обучения на будущую профессиональную деятельность. Данное утверждение и определяет актуальность применения «Кейс – метода» в практике образования. Кейс – технологии представляют собой группу образовательных технологий, методов и приёмов обучения, основанных на решении конкретных проблем, задач, позволяют взаимодействовать всем обучающимся, включая преподавателя.

При разработке программы акцент делался на вопросы, которые в базовом курсе химии основной школы рассматриваются недостаточно полно или не рассматриваются совсем.

Задачи и упражнения подобраны так, что занятия по их осмыслению и решению проходят либо параллельно с изучаемым на уроках материалом, либо как повторение уже полученных знаний.

Практическая значимость программы заключается в том, что с помощью кейс-технологии удастся активизировать различные факторы: теоретические знания потому или иному курсу, практический опыт обучаемых, их способность высказывать свои мысли, идеи, предложения, умение выслушать альтернативную точку зрения, и аргументировано высказать свою.

С помощью этого метода обучающие получают возможность проявить и усовершенствовать аналитические и оценочные навыки, научиться работать в команде, применять на практике теоретический материал.

Новизна данной программы заключается в возможности изучения учащимися новых тем, не рассматриваемых программой предмета, с помощью проблемно- ситуативного обучения с использованием кейсов. Это позволяет строить обучение учащихся 9 классов с учетом максимального приближения предмета химии к практической стороне жизни.

Форма и режим занятий

- Форма обучения - очная. Продолжительность одного занятия 40 минут. Учебные занятия ведутся на базе МБОУ СОШ № 16 Точка роста(кабинет № 17).

Адресат программы, объем и сроки освоения программы

- Программа рассчитана на 34час. Программа предназначена для детей 14- 15 лет.
- Условия набора: принимаются все желающие, в возрастной категории.

Формы и виды учебной деятельности

В процессе занятий ведущими методами и приемами организации деятельности учащихся являются:

–метод слухового восприятия и словесной передачи информации; приемы: рассказ, лекция, дискуссия, беседа, выступление;

–метод стимулирования и мотивации;

приемы: создание ситуации успеха, поощрение, выполнение творческих заданий, создание проблемной ситуации, прогнозирование будущей деятельности, корректное предъявление требований, заинтересованность результатами работы;

– метод передачи информации с помощью практической деятельности; приемы: составление плана, тезисов выступлений, редактирование, оценивание выступлений, составление схем и таблиц;

– метод контроля;

приемы: анализ выступлений, наблюдения, самооценка, оценка группы, тесты, выступления на занятиях, защита проекта.

Формы организации обучения:

–групповые;

–индивидуальные;

–фронтальные.

1.1 Методические условия реализации программы

Реализация типовой программы естественнонаучной направленности требует традиционных и нетрадиционных форм и методов работы, направленных на создание оптимальных условий для достижения ожидаемых результатов в обучении, воспитании, развитии учащихся, удовлетворении их индивидуальных возможностей, потребностей, интересов, раскрытия личностного потенциала каждого.

Методы обучения по данной программе разнообразны.

Наиболее эффективными можно считать следующие:

Методы, в основе которых лежит способ организации занятия:

- словесный (осуществляется через беседы, инструктажи о правилах поведения на занятиях);
- наглядный (показ учащимся образцов, коллекций);
- практический (последовательное освоение этапов выполнений опытов, работы над проектом);
- объяснительно – иллюстративный (демонстрация учебных наглядных пособий, плакатов).

Методы, в основе которых лежит уровень деятельности детей:

- объяснительно – иллюстративный – учащиеся воспринимают и усваивают готовую информацию;
- репродуктивный – учащиеся воспроизводят полученные знания и
- освоенные способы деятельности;
- частично – поисковый – участие в коллективном поиске, решение поставленной задачи совместно с педагогом;
- исследовательский – самостоятельная творческая работа учащихся.

Методы, в основе которых лежит форма организации деятельности учащихся на занятиях:

- фронтальный – одновременная работа со всеми учащимися;
- индивидуально – фронтальный – чередование индивидуальных и фронтальных форм работы;
- групповой – организация работы в группах;
- индивидуальный – индивидуальное выполнение заданий, решение проблем и другие.

Методы диагностики личностного развития воспитанников:

- сравнение и анализ выполняемых заданий, итоговый анализ
- полученных умений и навыков воспитанников за период обучения.
-

1.2. Цель и задачи программы

Цель курса: показать необходимость химических знаний для развития различных отраслей науки, медицины, сферы обслуживания, раскрыть материальные основы окружающего мира, расширить представление учащихся о опасных веществах, окружающих их в быту; сформировать у учащихся умения и навыки правильного (безопасного) обращения с химическими материалами в быту.

Задачи:

- Показать значение химии как практической, прикладной науки;
- Обобщать и анализировать знания о влиянии различных веществ на организм человека;
- Развивать практические навыки по правильному применению и использованию лекарств, косметики, бытовой химии;
- Совершенствовать практические умения и навыки: планировать и проводить химический эксперимент и лабораторные исследования с окружающими нас веществами;
- Развивать самостоятельность в приобретении новых знаний;
- Развивать навыки исследовательской деятельности.

Формирование умения работать с информацией (сбор, систематизация, хранение,

использование).

Личностными результатами являются:

- *в ценностно-ориентационной сфере*: чувство гордости за российскую науку, отношение к труду, целеустремленность, самоконтроль и самооценка;
- *в трудовой сфере*: готовность к осознанному выбору дальнейшей образовательной траектории;
- *в познавательной сфере*: мотивация учения, умение управлять своей познавательной деятельностью.

Предметными результатами освоения программы являются:

- *в познавательной сфере*:

- описывать демонстрационные и самостоятельно проведенные химические эксперименты;
- классифицировать изученные объекты и явления;
- давать определения изученных понятий;
- описывать и различать изученные вещества, применяемые в повседневной жизни;
- структурировать изученный материал и химическую информацию, полученную из других источников;
- делать выводы и умозаключения из наблюдений; безопасно обращаться веществами.

- *в трудовой сфере*:

- планировать и осуществлять самостоятельную работу по повторению и освоению теоретической части,
- планировать и проводить химический эксперимент; использовать вещества в соответствии с их назначением и свойствами.

- *в ценностно-ориентационной сфере*:

- Анализировать и оценивать последствия для окружающей среды бытовой и производственной деятельности человека.

- *в сфере безопасности жизнедеятельности*:

- оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием.

Метапредметными результатами являются:

- умение определять средства, генерировать идеи, необходимые для их реализации;
- владение универсальными естественнонаучными способами деятельности: измерение, наблюдение, эксперимент, учебное исследование;
- умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства реализации цели и применять их на практике;
- использовать различные источники для получения химической информации.

Регулятивные

Обучающийся получит возможность для формирования следующих регулятивных УУД:

- целеполагание, включая постановку новых целей, преобразование практической задачи в познавательную, самостоятельный анализ условий достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале;
- планирование пути достижения целей;
- установление целевых приоритетов, выделение альтернативных способов достижения цели и выбор наиболее эффективного способа;
- умение самостоятельно контролировать своё время и управлять им;
- умение принимать решения в проблемной ситуации;
- постановка учебных задач, составление плана и последовательности действий;
- организация рабочего места при выполнении химического эксперимента;

- прогнозирование результатов обучения, оценивание усвоенного материала, оценка качества и уровня полученных знаний, коррекция плана и способа действия при необходимости.

Познавательные

Обучающийся получит возможность для формирования следующих познавательных УУД:

- поиск и выделение информации;
- анализ условий и требований задачи, выбор, сопоставление и обоснование способа решения задачи;
- выбор наиболее эффективных способов решения задачи в зависимости от конкретных условий;
- выдвижение и обоснование гипотезы, выбор способа её проверки;
- самостоятельное создание алгоритма деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- умения характеризовать вещества по составу, строению и свойствам;
- описывание свойств: твёрдых, жидких, газообразных веществ, выделение их существенных признаков;
- изображение состава простейших веществ с помощью химических формул и сущности химических реакций с помощью химических уравнений;
- проведение наблюдений, описание признаков и условий течения химических реакций, выполнение химического эксперимента, выводы на основе анализа наблюдений за экспериментом, решение задач, получение химической информации из различных источников;
- умение организовывать исследование с целью проверки гипотез;
- умение делать умозаключения (индуктивное и по аналогии) и выводы;
- умение объективно оценивать информацию о веществах и химических процессах, критически относиться к псевдонаучной информации.

Коммуникативные

Обучающийся получит возможность для формирования следующих коммуникативных УУД:

- полное и точное выражение своих мыслей в соответствии с задачами и условиями коммуникации;
- адекватное использование речевых средств для участия в дискуссии и аргументации своей позиции, умение представлять конкретное содержание с сообщением его в письменной и устной форме, определение способов взаимодействия, сотрудничество в поиске и сборе информации;
- определение способов взаимодействия, сотрудничество в поиске и сборе информации, участие в диалоге, планирование общих способов работы, проявление уважительного отношения к другим учащимся;
- описание содержания выполняемых действий с целью ориентировки в предметно-практической деятельности;
- умения учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- планировать общие способы работы; осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнёра, уметь убеждать;
- использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей, мотивов и потребностей; отображать в речи (описание, объяснение) содержание совершаемых действий, как в форме громкой социализированной речи, так и в форме внутренней речи;
- развивать коммуникативную компетенцию, используя средства устной и письменной коммуникации при работе с текстами учебника и дополнительной литературой, справочными таблицами, проявлять готовность к уважению иной точки зрения при обсуждении результатов выполненной работы.

1.4 Содержание программы

Тема 1. Химия и пища (6 ч)

Вводное занятие. Бытовая химия в повседневной жизни. Понятие о рациональности

питания. Исследование продуктов питания. Определение белков, жиров и углеводов в продуктах питания

Пищевые добавки

Пищевая аллергия

Тема 2. Химия и средства гигиены (7 ч)

Правильный подбор декоративной косметики для лица

Правила ухода за полостью рта. Действующие вещества зубной пасты

Химический состав зубной пасты

Мыла и шампуни. Уход за телом

Определение pH туалетного мыла

Окраска волос в домашних условиях

Тема 3. Домашняя аптечка (5ч)

Правильное применение лекарств – залог здоровья

Профилактика различных заболеваний

Анализ табачного дыма

Анализ пищевого спирта

Тема 4. Химчистка на дому (4 ч)

Секреты стирки. СМС и отбеливатели

Определение pH синтетических моющих средств

Чистящие средства. Удаление пятен

Удаление пятен различного происхождения

Тема 5. Жидкие средства для мытья посуды (5 ч)

Эффективность моющих средств

Мытьё и чистка посуды

Сравнительный анализ жидких средств для мытья посуды

Тема 6. Химия и реклама (2 ч)

Изучение некоторых показателей рекламируемых товаров бытовой химии

Тема 7. Химия в нашей жизни (4ч)

Правила безопасности при работе со средствами бытовой химии. Первая помощь при несчастных случаях

Итоговое занятие. Защита творческих проектов

1.5 План-сетка почасового распределения

№ п/п	Название темы	Количество часов
1	Вводное занятие. Бытовая химия в повседневной жизни	1
2	Тема 1. Химия и пища	6
3	Тема 2. Химия и средства гигиены	7
4	Тема 3. Домашняя аптечка	5
5	Тема 4. Химчистка на дому	4
6	Тема 5. Жидкие средства для мытья посуды	5
7	Тема 6. Химия и реклама	2
8	Тема 7. Химия в нашей жизни	4
Итого:		34

Раздел 2. Содержание учебного плана

2.1. Календарно – тематическое планирование

№ урока	Тема	Кол-во часов
1	Вводное занятие. Бытовая химия в повседневной жизни	1
Тема 1. Химия и пища (6 ч)		
2-3	Понятие о рациональности питания	2
4	Исследование продуктов питания. Определение белков, жиров и углеводов в продуктах питания	1
5-6	Пищевые добавки	2
7	Пищевая аллергия	1
Тема 2. Химия и средства гигиены (7 ч)		
8	Правильный подбор декоративной косметики для лица	1
9-10	Правила ухода за полостью рта. Действующие вещества зубной пасты	2
11	Химический состав зубной пасты	1
12	Мыла и шампуни. Уход за телом	1
13	Определение pH туалетного мыла	1
14	Окраска волос в домашних условиях	1
Тема 3. Домашняя аптечка (5ч)		
15	Правильное применение лекарств – залог здоровья	1
16-17	Профилактика различных заболеваний	2
18	Анализ табачного дыма	1
19	Анализ пищевого спирта	1
Тема 4. Химчистка на дому (4 ч)		
20	Секреты стирки. СМС и отбеливатели	1
21	Определение pH синтетических моющих средств	1
22	Чистящие средства. Удаление пятен	1
23	Удаление пятен различного происхождения	1
Тема 5. Жидкие средства для мытья посуды (5 ч)		
24-25	Эффективность моющих средств	2
26-27	Мытьё и чистка посуды	2
28	Сравнительный анализ жидких средств для мытья посуды	1
Тема 6. Химия и реклама (2 ч)		
29-30	Изучение некоторых показателей рекламируемых товаров бытовой химии	2
Тема 7. Химия в нашей жизни (4ч)		
31-32	Правила безопасности при работе со средствами бытовой химии. Первая помощь при несчастных случаях	2
33-34	Итоговое занятие. Защита творческих проектов	2
	Итого	34

№ п/п	Краткая характеристика содержания	Формы организации и виды деятельности
	Вводное занятие. Бытовая химия в повседневной жизни	Формы организации: коллективная, индивидуальная Виды деятельности: Лекция с элементами беседы, анкетирование
1	<p>Химия и пища.</p> <p>Понятие о рациональности питания. Проблема смешанного и раздельного питания.</p> <p>Химические основы домашнего приготовления пищи: тепловая обработка пищи животного и растительного происхождения. Изменение пищевой ценности продуктов при тепловой обработке. Консерванты пищевых продуктов.</p> <p>Пищевые добавки в продуктах питания. Маркировка упаковок пищевых продуктов, умение их читать. Красители, используемые в пищевой промышленности.</p> <p>Пищевая аллергия. Причины пищевой аллергии. Симптомы пищевой аллергии, лечение.</p> <p>Практическая работа №1. Исследование продуктов питания. Определение белков, жиров и углеводов в продуктах питания.</p>	<p><i>Формы организации деятельности:</i> коллективная, работа в парах, индивидуальная</p> <p><i>Виды деятельности:</i> лекция с элементами беседы, создание памяток, изучение памятки, выполнение практических, творческих заданий, представление индивидуальных заданий, защита индивидуальных мини-проектов, дискуссия, просмотр/подготовка презентации и др.</p>
2	<p>Химия и средства гигиены.</p> <p>Правильный подбор декоративной косметики для лица в зависимости от возраста, цели, времени года. Изучение химического состава различных косметических средств.</p> <p>Правила ухода за полостью рта. Действующие вещества зубной пасты. Как правильно выбрать зубную пасту.</p> <p>Мыла и шампуни. Уход за телом. Гигиена тела. Состав мыла и шампуня. Принцип очищающего действия. Влияние рН гигиенических средств на состояние кожи и волос. Правила ухода за кожей и волосами.</p> <p>Окраска волос в домашних условиях. Красители для волос. Меры предосторожности при использовании красителей для волос.</p> <p>Практическая работа №2. Химический состав зубной пасты.</p> <p>Практическая работа №3. Определение рН туалетного мыла.</p>	<p>Формы организации: коллективная, работа в группах, работа в парах, индивидуальная</p> <p>Виды деятельности: беседа, выполнение практических, творческих заданий, представление индивидуальных заданий, защита индивидуальных мини-проектов, дискуссия, просмотр/подготовка презентации и др.</p>
3	Домашняя аптечка.	Формы организации:

	<p>Правильное применение лекарств – залог здоровья. Лекарства – как вещества необходимые для здоровья человека. Лекарства для лечения сердечно - сосудистой, дыхательной, пищеварительной систем. Антибиотики. Витамины. Фототерапия. Дозировка и способы применения, показания и противопоказания к применению. Обезболивающие средства, их получение и применение. Профилактика различных заболеваний.</p> <p>Алкоголизм. Наркомания. Табакокурение.</p> <p>Практическая работа №4. Анализ табачного дыма.</p> <p>Практическая работа №5. Анализ пищевого спирта.</p>	<p>коллективная, работа в группах, индивидуальная</p> <p>Виды деятельности: лекция с элементами беседы, выполнение практических заданий</p>
4	<p>Химчистка на дому. Секреты стирки. СМС и отбеливатели. Стирка хлопчатобумажных, льняных, шерстяных, шелковых и синтетических тканей. Отбеливание и подсинивание ткани. Антистатическая обработка ткани. Меры предосторожности при использовании СМС.</p> <p>Чистящие средства. Удаление пятен: техника выведения пятен, пятновыводители. Удаление жировых пятен, пятен от ягод и фруктов, овощей и соков, пищевых продуктов, крови, краски.</p> <p>Практическая работа №6. Определение рН синтетических моющих средств.</p> <p>Практическая работа №7. Удаление пятен различного происхождения.</p>	<p>Формы организации: коллективная, работа в парах, индивидуальная</p> <p>Виды деятельности: лекция с элементами беседы, выполнение практических заданий</p>
5	<p>Жидкие средства для мытья посуды. Эффективность моющих средств. Физико – химические свойства средств для мытья посуды. Особенности применения моющих средств.</p> <p>Мытье и чистка посуды. Уход за полами, мебелью, чистка окон и зеркал.</p> <p>Практическая работа №8. Сравнительный анализ жидких средств для мытья посуды.</p>	<p>Формы организации: коллективная, работа в парах, работа в группах, индивидуальная.</p> <p>Виды деятельности: Беседа, выполнение практических, творческих заданий</p>
6	<p>Химия и реклама.</p> <p>Изучение некоторых показателей рекламируемых товаров бытовой химии: рекламы зубной пасты, жевательной резинки, средств по уходу за кожей и волосам, чистящих и моющих средств, продуктов питания.</p>	<p>Формы организации: коллективная, индивидуальная, работа в группах</p> <p>Виды деятельности: Беседа, выполнение творческих заданий, представление индивидуальных заданий, защита индивидуальных мини-</p>

		проектов, дискуссия, просмотр/подготовка презентации и др
7	Химия в нашей жизни. Правила безопасности при работе со средствами бытовой химии. Химическая грамотность. Первая помощь при несчастных случаях.	Формы организации: коллективная, работа в парах, работа в группах, Виды деятельности: лекция с элементами беседы, создание памяток, изучение памятки, выполнение демонстрационных заданий.
Итоговое занятие. Защита творческих проектов		Формы организации: Индивидуальная, работа в парах, работа в группах Виды деятельности: защита проектных работ

Раздел 3. «Комплекс организационно-педагогических условий реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы»

3.1. Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение программы

Учебные занятия ведутся на базе МБОУ СОШ № 16 (кабинет № 17) «Точка роста»

Методическое обеспечение

-Схемы и плакаты по биологии
оборудование кабинета «Точка роста»

- Учебники по химии

Методические рекомендации:

- Рекомендации по организации безопасной работы в специализированном кабинете
- Инструкции по охране труда.

Кадровое обеспечение

Программа может реализовываться учителями биологии и химии имеющих среднее – специальное или высшее образование.

3.2. Формы аттестации

Способы проверки дополнительной образовательной программы:

-участие в олимпиадах, конкурсах;

Формы подведения итогов реализации дополнительной программы

- интеллектуальные состязания школьного, районного масштабов.

Контрольные тесты и упражнения проводятся в течении всего учебно-тренировочного годового

цикла 2 – 3 раза в год.

Формы контроля результатов освоения программы

-текущий контроль (оценка активности при обсуждении проблемных вопросов, результатов выполнения домашних заданий);

-тематический контроль (оценка результатов тематического тестирования);

-итоговый контроль (оценка результатов выполнения различных вариантов КИМов)

3.3. Оценочные материалы

В течение освоения программы проводится аттестация, в виде выполненного проекта, сообщения по предмету

В сфере развития регулятивных универсальных учебных действий обучающихся

Научится:

- самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учета выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале;
- целеполаганию, включая постановку новых целей, преобразование практической задачи в познавательную;
- планировать пути достижения целей.

Получить возможность научиться:

- при планировании достижения целей самостоятельно и адекватно учитывать условия и средства их достижения;
- самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи.

В сфере развития познавательных универсальных учебных действий обучающихся

Научится:

- проводить наблюдения и эксперимент под руководством учителя;
- основам реализации проектно-исследовательской деятельности;
- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и интернета.

Получит возможность научиться:

- самостоятельно проводить исследования на основе применения методов наблюдения и эксперимента;
- ставить проблему, аргументировать ее актуальность;
- организовать исследование с целью проверки гипотезы;
- выдвигать гипотезы о связях и закономерностях процессов;
- делать умозаключения и выводы на основе аргументации.

В сфере развития коммуникативных универсальных учебных действий обучающихся

Научится:

- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач; владеть устной и письменной речью;
- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности;
- организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками;
- строить монологическое контекстное высказывание;
- интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми.

Получить возможность научиться:

- оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение цели в совместной деятельности;
- брать на себя инициативу в организации совместного действия.

В сфере развития личностных универсальных учебных действий в рамках:

Когнитивного компонента будут сформированы:

- экологическое сознание, признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях; правил поведения в чрезвычайных ситуациях;
- основы социально-критического мышления, ориентация в особенностях социальных отношений и взаимодействий.

Деятельностного компонента будут сформированы:

- умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения и принятия;
- устойчивый познавательный интерес и становление смыслообразующей функции познавательного мотива;
- готовность выбора профильного образования.

Ценностного и эмоционального компонентов будет сформирована:

- потребность в самовыражении и самореализации, социальном признании. Обучающийся получит возможность для формирования:
- готовности к самообразованию и самовоспитанию;
- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации и интереса к учению.

4.Список литературы

- 1.АрскийЮ.М.,ДанилянВ.И.и др. «Экологические проблемы: что происходит, кто виноват и что делать»: учебное пособие. М., МНЭПУ, 1997.
- 2.Байкова В.М. Химия после уроков. В помощь школе.–М.: Просвещение, 2011
- 3.БыкановаТ.А.,БыкановаА.С. Задачи по химии с экологическим содержанием.– Воронеж, 1997.
- 4.Гольдфельд М.Г. Внеклассная работа по химии.–М.:Просвещение,2012.
- 5.Глебова В.Д. Организация и проведение экологического практикума со школьниками: методические рекомендации/В.Д.Глебова, Н.В.Позднякова. – Ульяновск: УИПКПРО, 2007
- 6.ГречушниковаТ.Ю.Программавнеурочнойдеятельности«Биосфера.Экология. Здоровье». [Текст]: методические рекомендации /Т.Ю. Гречушникова, Е.В. Спирина. – Ульяновск: ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И. Н. Ульянова», 2017.
7. ГречушниковаТ.Ю.Программавнеурочнойдеятельности«Эколого-краеведческие квесты» . [Текст]: методические рекомендации /Т.Ю. Гречушникова, Е.В. Спирина. –Ульяновск: ФГБОУВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова»,2017.
- 8.СпиринаЕ.В.Практикум по дисциплине «Прикладная гидробиология»: учебное пособие. Ульяновск: УГСХА им. П.А. Столыпина, 2012.
- 9.Спирина Е.В. Программа внеурочной деятельности «Человек среди людей». [Текст]: методические рекомендации для учителей биологии / Е.В.Спирина,Т.Ю. Гречушникова. – Ульяновск: Центр ОСИ, 2021