министерство просвещения российской **ФЕДЕРАЦИИ**

Министерство просвещения и воспитания Ульяновской области Администрация МО "Вешкаймский район" МОУ Мордово-Белоключёвская СОШ

PACCMOTPEHO

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДЕНО

от»29» августа 2024 г.

Алякина Т.П.

Протокол №1

на ШМО Заместитель учителей-предметников директора по УВР

Директор

Приказ №1

от «29» августа 2024 г. .

Беляева Л.А. Приказ №91

от «29» августа 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 5673468)

элективного курса «Введение в химию»

для обучающихся 5,7 классов

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Курс «Введение в химию» создан с целью формирования интереса к химии, расширения кругозора учащихся. Он ориентирован на учащихся 5,6 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 этого возраста курс построен по принципу позитивного эгоцентризма, то есть от ребенка: «Я и вещества вокруг меня».

Для повышения эффективности образовательного процесса используются современные педагогические технологии: метод проектов, исследовательские методы, информационные технологии обучения, личностно-ориентированное обучении. Роль учителя состоит в том, чтобы создать каждому обучающемуся все условия, для наиболее полного раскрытия и реализации его способностей. Создать такие ситуации с использованием различных методов обучения, при которых каждый обучающийся прилагает собственные творческие усилия и интеллектуальные способности при решении поставленных задач.

Принципы, лежащие в основе работы по программе:

- Принцип добровольности. К занятиям допускаются все желающие, соответствующие данному возрасту, на добровольной основе и бесплатно.
- Принцип взаимоуважения. Ребята уважают интересы друг друга, поддерживают и помогают друг другу во всех начинаниях;
- Принцип научности. Весь материал, используемый на занятиях, имеет под собой научную основу.
- Принцип доступности материала и соответствия возрасту. Ребята могут выбирать темы работ в зависимости от своих возможностей и возраста.
- Принцип практической значимости тех или иных навыков и знаний в повседневной жизни учащегося.
- Принцип вариативности. Материал и темы для изучения можно менять в зависимости от интересов и потребностей ребят. Учащиеся сами выбирают объем и качество работ, будь то учебное исследование, или теоретическая информация, или творческие задания и т. д.
- Принцип соответствия содержания запросам ребенка. В работе мы опираемся на те аргументы, которые значимы для подростка сейчас, которые сегодня дадут ему те или иные преимущества для социальной адаптации.
- Принцип дифференциации и индивидуализации. Ребята выбирают задания в соответствии с запросами и индивидуальными способностями.

Содержание курса носит межпредметный характер, так как знакомит учащихся с комплексными проблемами и задачами, требующими синтеза знаний по ряду предметов:

- Экология понимание изменений в окружающей среде и организовать свое отношение к природе.
- Физика физические свойства веществ, физические методы анализа вещества.
 - История исторические сведения из мира химии.
 - Биология химический состав объектов живой природы;
 - География распространенность веществ в природе;
- Информатикой поиск информации в Интернете, создание и оформление презентаций, работа в текстовых и табличных редакторах.

Одним из средств повышения качества образования является формирование функциональной грамотности, которая оценивается в соответствии с методологией моделей международных исследований. Функциональная грамотность прослеживается через предметные, метапредметные и личностные результаты и подразумевает, что ученики овладеют ключевыми компетенциями, которые позволят получить дальнейшее образование и ориентироваться в мире профессий и в общественно-социальной сфере жизни. Для достижения ЭТИХ проектировании уроков включаются различные виды заданий по формированию функциональной грамотности, содержащиеся в Банках заданий разных уровней.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА «ВВЕДЕНИЕ В ХИМИЮ»

Главная цель курса — развивать мышление, формируя и поддерживая интерес к химии, имеющей огромное прикладное значение, способствовать формированию у учащихся знаний и умений, необходимых в повседневной жизни для безопасного обращения с веществами, используемыми в быту.

Задачи:

образовательные:

- сформировать первичные представления о понятиях: тело, вещество, молекула, атом, химический элемент;
- познакомить с простейшей классификацией веществ (по агрегатному состоянию, по составу), с описанием физических свойств знакомых веществ, с физическими явлениями и химическими реакциями;
- сформировать практические умения и навыки, например, умение разделять смеси, используя методы отстаивания, фильтрования, выпаривания; умения наблюдать и объяснять химические явления, происходящие в природе, быту, демонстрируемые учителем; умение работать с веществами, выполнять несложные химические опыты, соблюдать правила техники безопасности;

- расширить представление учащихся о важнейших веществах, их свойствах, роли в природе и жизни человека;
- показать связь химии с другими науками.

воспитательные:

- способствовать пониманию необходимости бережного отношения к природным богатствам, в частности к водным ресурсам;
- поощрять умение слушать товарищей, развивать интерес к познанию; воспитание экологической культуры.

развивающие:

- развивать познавательные интересы и интеллектуальные способности в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельность приобретения знаний в соответствии с возникающими жизненными потребностями; учебно-коммуникативные умения;
- навыки самостоятельной работы; расширить кругозор учащихся с привлечением дополнительных источников информации;
- развивать умение анализировать информацию, выделять главное, интересное.

В рамках программы курса создаются условия для самореализации и саморазвития каждого ребенка на основе его возможностей.

МЕСТО ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА «ВВЕДЕНИЕ В ХИМИЮ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебным планом на его изучение из школьного компонента отводится 34 учебных часа -1 ч. в неделю в 5,7 классах.

СОДЕРЖАНИЕ ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА

Первоначальные понятия

Вещества вокруг тебя, оглянись!

Физические свойства веществ. Тела и вещества.

Химия – наука экспериментальная и ... безопасная!

Физические и химические процессы вокруг нас. Признаки химических явлений. Творческий проект «Физические и химические явления в моей жизни».

Часто простое кажется сложным... Атомы и молекулы.

Что в имени тебе моем... Химические элементы. Мистический порядок. Периодическая таблица. Химические формулы веществ. Относительная атомная и молекулярная массы.

Вещества вокруг нас

Простые с сложные вещества. Массовая доля элемента.

Кислород – эликсир жизни. Многоликий углерод.

Оксиды вокруг нас. Вода – основа жизни. Углекислый газ. Приятно познакомиться.

Кислоты в нашей жизни. Как обнаружить кислоту? Индикаторы.

Основания в нашей жизни.

Соли в нашей жизни. Поваренная соль. Разгадка тайны накипи. Что такое минеральные воды? Кристаллы вокруг нас.

Практические работы и лабораторные опыты:

Практическая работа №1. Знакомство с химическим лабораторным оборудованием (инструктаж по технике безопасности).

Практическая работа №2. Простейшие приемы работы с химическим лабораторным оборудованием (инструктаж по технике безопасности).

Практическая работа №3. Наблюдение за горящей свечой. Изучение строения пламени. Знакомство с работой спиртовки (инструктаж по технике безопасности).

Лабораторный опыт №1. Атомы и молекулы. Моделирование молекул веществ (инструктаж по технике безопасности).

Лабораторный опыт №2. Получение и обнаружение углекислого газа (инструктаж по технике безопасности).

Лабораторный опыт №3. Обнаружение кислот в продуктах питания (инструктаж по технике безопасности).

Лабораторный опыт №4. Анализ средств бытовой химии (инструктаж по технике безопасности).

Практическая работа №4. Выращивание кристаллов соли. Домашний эксперимент (инструктаж по технике безопасности).

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты:

- 1) формирование первоначальных систематизированных представлений о веществах, их практическом применении; овладение понятийным аппаратом и символическим языком химии;
- 2) осознание объективной значимости основ химической науки как области современного естествознания, химических превращений неорганических и органических веществ как основы многих явлений живой и неживой природы; углубление представлений о материальном единстве мира;
- 3) овладение основами химической грамотности: способностью анализировать и объективно оценивать жизненные ситуации, связанные с химией, навыками безопасного обращения с веществами, используемыми в повседневной жизни; умением анализировать и планировать экологически безопасное поведение в целях сохранения здоровья и окружающей среды;
- 4) формирование умений устанавливать связи между реально наблюдаемыми химическими явлениями и процессами, происходящими в микромире, объяснять

причины многообразия веществ, зависимость их свойств от состава и строения, а также зависимость применения веществ от их свойств;

- 5) приобретение опыта использования различных методов изучения веществ: наблюдения за их превращениями при проведении несложных химических экспериментов с использованием лабораторного оборудования и приборов;
 - 6) развитие навыков проведения химического эксперимента и его ан

Личностные результаты:

- 1) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;
- 2) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- 3) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, взрослыми в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
 - 4) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни;
- 5) формирование основ экологической культуры соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;

Метапредметные результаты:

Познавательные универсальные действия:

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

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

Регулятивные универсальные действия:

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

	по ходу его реализации, так и	
	в конце действия	

Коммуникативные универсальные действия:

Коммуникативные	Ученик научится	Ученик получит возможность	
универсальные		научиться	
действия			
Умение объяснить	строить понятные для	строить понятные для партнера	
свой выбор	партнера высказывания при	высказывания при объяснении	
	объяснении своего выбора	своего выбора и отвечать на	
		поставленные вопросы	
Умение задавать	формулировать вопросы	формулировать вопросы,	
вопросы		необходимые для организации	
		собственной деятельности и	
		сотрудничества с партнером	

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Наименование разделов и тем	Количество часов		
п/п	п/п программы		контрольные	практические
			работы	работы
1.	Первоначальные понятия	15	1	3
2.	Вещества вокруг нас	19	1	1
Общее количество часов по программе		34	2	4