

**государственное общеобразовательное учреждение Ярославской области
«Лицей № 86»**

Утверждаю

Директор лицея № 86

О.В. Большакова

Приказ № _____

от «___» _____ 20 __ г.

Согласовано

Руководитель кафедры

М.В. Смирнова

Протокол № _____

от «___» _____ 20 __ г.

Согласовано

Заместитель директора по
воспитательной работе

Е.В. Карпунина

от «___» _____ 20 __ г.

Дополнительная общеразвивающая (краткосрочная) программа

«Путешествие в мир загадочной химии»

9 – 10 класс

Составители:

Смирнова Мария Владимировна

Умрихина Анна Александровна

2021-2022 учебный год

г. Ярославль

Пояснительная записка.

Рабочая программа «Путешествие в мир загадочной химии» на основе следующих нормативных документов:

- ФГОС ООО (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. N 1897) с изменениями и дополнениями от: 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 11 декабря 2020 г.);

Общее количество часов за уровень основного общего образования составляет 16 часов.

Целью реализации ООП ООО по курсу «Путешествие в мир загадочной химии» является расширение содержания предмета химия, и достижение обучающимися планируемых результатов освоения ООП ООО в соответствии с требованиями ФГОС ООО и ООП ООО ГОУ ЯО «Лицей № 86» за счет расширения информационной, предметной, культурной среды, в которой происходит образовательная деятельность, повышения гибкости ее организации.

Задачами курса являются:

- 1) Обеспечить удовлетворение индивидуальных запросов обучающихся;
- 2) Предоставить общеобразовательную, общекультурную составляющую при получении основного общего образования;
- 3) развить личность обучающихся, их познавательные интересы, интеллектуальную и ценностно-смысловую сферы;
- 4) развить навыки самообразования и самопроектирования;
- 5) углубить, расширить и систематизировать знания в области химии;
- 6) совершенствовать имеющиеся и приобрести новый опыт познавательной деятельности, профессионального самоопределения обучающихся.
- 7) предоставить опыт практического знакомства обучающихся с содержанием образовательной и профессиональной деятельности
- 8) предоставить информационную поддержку школьников;
- 9) активизировать способы помощи обучающимся в профессиональном выборе.

Формы данного курса предусматривают активность и самостоятельность обучающихся; сочетают индивидуальную и групповую работу, переменный состав обучающихся, проектную и исследовательскую деятельность.

Оценка результатов освоения ООП ООО по курсу «Путешествие в мир загадочной химии» проводится в соответствии с разделом «Система оценки» ООП ООО и «Положением о системе оценивания» и предусматривает проведение промежуточной аттестации отчетных мероприятий.

«Планируемые результаты освоения курса»

Раздел рабочей программы «Планируемые результаты освоения курса» содержит перечень результатов освоения ООП ООО.

Результаты изучения курса «Путешествие в мир загадочной химии» обучающихся:

Личностные результаты

У обучающегося будут сформированы следующие умения:

- осознанному выбирать индивидуальную образовательную траекторию.
- управлять своей познавательной деятельностью.
- решать творческие задачи, находить адекватные способы поведения и взаимодействия с партнерами во время учебной и внеучебной деятельности.

Обучающийся получит возможность для формирования:

- способности оценивать проблемные ситуации и оперативно принимать ответственные решения в различных продуктивных видах деятельности (учебная, поисково-исследовательская, проектная, кружковая и т.п.).
- химико-экологической культуры, являющейся составной частью экологической и общей культуры и научного мировоззрения.

Метапредметные результаты

Познавательные УУД

Обучающийся научится:

- использовать умения и навыки различных видов познавательной деятельности, применение основных методов познания (системно-информационный анализ, моделирование) для изучения различных сторон окружающей действительности.
- использовать основные интеллектуальные операции: анализ, синтез, сравнение, обобщение, систематизация, формулирование гипотез, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, понимание проблемы.
- генерировать идеи и распределять средства, необходимые для их реализации.

Обучающийся получит возможность научиться:

- извлекать информацию из различных источников, включая средства массовой информации, ресурсы Интернета;
- свободно пользоваться словарями различных типов, справочной литературой, в том числе и на электронных носителях;
- соблюдать нормы информационной избирательности, этики.

Регулятивные УУД

Обучающийся научится:

- пользоваться на практике основными логическими приемами, методами наблюдения, моделирования, объяснения, решения проблем, прогнозирования и др.
- объяснять явления и процессы социальной действительности с научных, социально-философских позиций; рассматривать их комплексно в контексте сложившихся реалий и возможных перспектив.
- выполнять познавательные и практические задания, в том числе с использованием проектной деятельности на уроках и в доступной социальной практике.

- оценивать с позиций социальных норм собственные поступки и поступки других людей; умение слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение.

Обучающийся получит возможность научиться:

- самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи;
- самостоятельно строить жизненные планы во временной перспективе;
- при планировании достижения целей самостоятельно и адекватно учитывать условия и средства их достижения;
- выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать наиболее эффективный способ;
- адекватно оценивать свои возможности достижения цели определённой сложности в различных сферах самостоятельной деятельности.

- Коммуникативные УУД

Обучающийся научится:

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.);
- отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами;
- в дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен);
- критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
- понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты и т.д.;
- уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

Обучающийся получит возможность научиться:

- продуктивно разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников, поиска и оценки альтернативных способов разрешения конфликтов;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- брать на себя инициативу в организации совместного действия (деловое лидерство);
- владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка;
- следовать морально-этическим и психологическим принципам общения и сотрудничества на основе уважительного отношения к партнёрам, внимания к личности другого, адекватного межличностного восприятия, готовности адекватно реагировать на нужды других, в частности оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнёрам в процессе достижения общей цели совместной деятельности.

Предметные результаты:

Обучающийся научится:

- определять роль различных веществ в природе и технике;
- объяснять роль веществ в их круговороте;
- приводить примеры химических процессов в природе;
- находить черты, свидетельствующие об общих признаках химических процессов и их различиях;
- объяснять значение веществ в жизни и хозяйстве человека;
- перечислять отличительные свойства химических веществ;

- различать основные химические процессы;
- определять основные классы неорганических веществ;
- понимать смысл химических терминов;
- характеризовать методы химической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании природы.

Обучающийся получит возможность научиться:

- соблюдать правила работы в кабинете химии, с лабораторным оборудованием и химическими реактивами;
- проводить химические опыты и эксперименты и объяснять их результаты;
- уметь оценивать поведение человека с точки зрения химической безопасности по отношению к человеку и природе;
- использовать знания химии при соблюдении правил использования бытовых химических препаратов;
- различать опасные и безопасные вещества;
- экологически грамотному поведению в окружающей среде;
- оценивать влияние химического загрязнения окружающей среды на организм человека;
- критически оценивать информации о веществах, используемых в быту.

Содержание курса «Путешествие в мир загадочной химии»

Название разделов и тем	Содержание учебной темы	Темы практических и лабораторных работы	Формы организации занятий	Виды деятельности учащихся
Раздел 1. «Широко распространяет химия руки свои в дела человеческие»	Тема 1.1. Вводное занятие. Роль химии в жизни человека. Достижения современной химии. Связь химии с биологией, физикой, географией и другими науками.		Активизирующая беседа, индивидуальные задания, практическая работа.	Учебно-исследовательская Проектная Познавательная Информационно-познавательная
	Тема 1.2. Химия в современных профессиях. Роль химии в профессиональном самоопределении школьников	Анкетирование		
Раздел 2. «Химическая кухня»	Тема 2.1. Правила безопасного поведения в лаборатории	Правила техники безопасности при работе в химической лаборатории	Активизирующая беседа, практическая работа. лабораторная работа.	Учебно-исследовательская Проектная Познавательная Информационно-познавательная
	Тема 2.2. Посуда и оборудование химической лаборатории	Химическое лото «Посуда и оборудование» Приемы обращения с лабораторным оборудованием.		
	Тема 2.3. Химические реактивы	Работа с текстом, закончи предложения		
Раздел 3. Выполнение творческого проекта	Тема 3.1. Выбор темы, названия мероприятия. Формулировка цели и задач.	Выбор темы, названия мероприятия. Формулировка цели и задач.	Активизирующая беседа, индивидуальные задания, практическая работа. Анкетирование	Учебно-исследовательская Проектная Познавательная Информационно-познавательная
	Тема 3.2. Реализация информационного этапа проекта	Реализация информационного этапа проекта	Активизирующая беседа,	Учебно-исследовательская Проектная

	Поиск необходимой информации. Способы поиска информации. Создание закладок. Анализ и структурирование информации.	Поиск необходимой информации. Способы поиска информации. Создание закладок. Анализ и структурирование информации	индивидуальные задания, практическая работа.	Информационно-познавательная
	Тема 3.3. Реализация практической части проекта. Методика выполнения опытов Выполнение эксперимента. Изготовление моделей.	Реализация практической части проекта. Методика выполнения опытов Выполнение эксперимента. Изготовление моделей.	Активизирующая беседа, практическая работа. лабораторная работа.	Учебно-исследовательская Проектная Познавательная Информационно-познавательная
	Тема 3.4. Выполнение «занимательной интеллектуальной» части проекта Подготовка раздаточного материала (кроссворды, ребусы, загадки, анаграммы)	Выполнение «занимательной интеллектуальной» части проекта Подготовка раздаточного материала (кроссворды, ребусы, загадки, анаграммы)	Активизирующая беседа, лабораторная работа.	Учебно-исследовательская Проектная Познавательная Информационно-познавательная

Тематическое планирование

№	Разделы и темы	Общее количество часов	Теоретические занятия (кол-во часов)	Практические занятия) (кол-во часов)	Планируемые сроки
1	Раздел 1. «Широко распространяет химия руки свои в дела человеческие»	3	2	1	
2	Раздел 2. «Химическая кухня»	6	3	3	
3	Раздел 3. Выполнение творческого проекта	7	4	3	
ИТОГО		16	9	7	