

**государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области
средняя общеобразовательная школа имени полного кавалера ордена Славы Петра Васильевича Кравцова
с. Старопохвистнево муниципального района Похвистневский Самарской области**

Рассмотрена
на заседании МО
протокол № 1
«27» августа 2019 г.

Проверено:
Заместитель директора по УВР
Акимов Р.Р. Акимова
«30» августа 2019 г.

Утверждена:
Директор школы Поручикова
С.Н. Поручикова
приказ № 59/к0 -од от 30 августа 2019 г.



**Рабочая программа предпрофильного курса
«Химия для любознательных»
для 9 класса**

Составлена учителем:

Шариева Д.И.
ф.и.о., подпись

Пояснительная записка

Настоящая рабочая программа разработана на основе следующих нормативно-правовых документов:

1. Федеральный закон «Об образовании в РФ» №273-ФЗ от 29.12.12г.;
2. Приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 г. №1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (в редакции от 29.12.2014 №1644, от 31 декабря 2015 г. N 1577);
3. СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (утвержден постановлением Главного государственного санитарного врача РФ 29.12.2010г. №189 (в редакции от 25.12.2013, 24 ноября 2015 г.);
4. Примерная основная образовательная программа основного общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15, входит в специальный государственный реестр примерных основных образовательных программ, размещена на официальном сайте <http://edu.crowdexpert.ru/results-noo>).
5. Письмо министерства образования и науки Самарской области от 17.02.2016 № МО-16-09-01/ 173-ТУ «О внеурочной деятельности» (с приложением).
6. Основная образовательная программа основного общего образования ГБОУ СОШ им.П.В.Кравцова с.Старопохвистнево (утверждена приказом №58-од от 31.08.15г., в редакции приказа 41/7-од от 31.08.16, в редакции приказа 59/22-од от 30.08.19).

Курс предпрофильной подготовки «Химия для любознательных» предназначен для учащихся 9 классов, изучающих химию на базовом уровне. Данный курс позволяет расширить и углубить практическое применение полученных учащимися теоретических знаний по химии. Курс рассчитан на 34 учебных часа, 1 час в неделю.

Программа курса «Химия для любознательных» предназначена для предпрофильной подготовки учащихся 9 классов. Курс ориентирован на углубление и расширение знаний, на развитие любознательности и интереса к химии, на совершенствование умений учащихся обращаться с веществами, встречающимися в быту.

Также данный курс предназначен как для учащихся 9 классов, желающих связать свою будущую профессию с химией или медициной и ставящих своей целью сдачу основного государственного экзамена по химии, так и для учащихся, желающих увеличить свой багаж химических знаний, более глубоко понимать современный мир бытовой химии.

Данная программа курса внеурочной деятельности относится к предметно-ориентированному виду программ. Курс предполагает выход за рамки традиционных учебных программ. Курс предусматривает использование деятельностного подхода к обучению и разнообразные организационные формы обучения: лекции, беседы, семинары, практикумы, решение задач, выполнение проектов, создание презентаций и проведение экскурсий.

Содержание курса знакомит учащихся с миром бытовой химии, с характеристикой веществ, окружающих нас в быту, правилами безопасного обращения с веществами бытовой химии. Кроме того данный курс предусматривает экологическую направленность химического образования, ознакомление учащихся с химическими аспектами современной экологии и экологических проблем (глобальное потепление климата, озоновые дыры, кислотные дожди, загрязнение окружающей среды, истощение природных ресурсов).

Цели и задачи реализации программы

Цели данного курса:

обогащение познавательного и эмоционально-смыслового личного опыта восприятия химии путем расширения знаний, выходящих за рамки обязательной учебной программы;

расширение знаний учащихся о применении веществ в быту и мерах безопасного обращения с ними;

создание условий для самооценки подготовленности учащихся к продолжению естественнонаучного образования в средней школе.

формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественнонаучной картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности — природной, социальной, культурной, технической среды, используя для этого химические знания;

приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания; ключевых навыков (ключевых компетентностей), имеющих универсальное значение для различных видов деятельности:

решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, сотрудничества, в повседневной жизни.

овладение умениями наблюдать химические явления в повседневной жизни;

развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельного приобретения знаний в соответствии с возникающими жизненными потребностями;

воспитание отношения к химии как к одному из фундаментальных компонентов естествознания и элементу общечеловеческой культуры;

применение полученных знаний и умений для безопасного использования веществ и материалов в быту, сельском хозяйстве и на производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

Содержание рабочей программы курса "Химия для любознательных" в 9 классах устанавливает следующие задачи:

учебные:

формирование системы химических знаний как компонента естественнонаучной картины мира;

формирование у учащихся знаний основ науки – важнейших фактов, понятий, законов и теорий, химического языка, доступных обобщений и понятий о принципах химического производства;

развивающие:

развитие личности обучающихся, их интеллектуальное и нравственное совершенствование, формирование у них гуманистических отношений и экологически целесообразного поведения в быту и в трудовой деятельности;

развитие практических умений учащихся: наблюдательности, внимательности, сообразительности;

развитие умений работать с веществами, выполнять несложные химические опыты, соблюдать правила техники безопасности, грамотно применять химические знания в общении с природой;

развитие умений работы в микрогруппах;

воспитательные:

формирование умений безопасного обращения с веществами, используемыми в повседневной жизни;
воспитание экологической культуры учащихся, потребности вести здоровый образ жизни;
выработка понимания общественной потребности в развитии химии;
формирование потребности в расширении кругозора учащихся;
формирование отношения к химии как к возможной области будущей практической деятельности.
формирование и определение профессиональных интересов учащихся.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса «Химия для любознательных»

В результате изучения курса «Химия для любознательных» должны быть достигнуты определенные результаты.

Личностные результаты:

обучающийся научится:

осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки;
постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение: осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы;
оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья;
оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы;
формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды - гаранта жизни и благополучия людей на Земле;

формировать ответственное отношение 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 учетом устойчивых познавательных интересов;

формированию целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практике, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;

формированию готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;

коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

основам экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех ее проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде.

Метапредметные результаты:

Регулятивные УУД

обучающийся научится:

самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности;

выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели;

составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы, работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;

в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки, обнаруживать и формулировать учебную проблему под руководством учителя.

ставить цель деятельности на основе поставленной проблемы и предлагать несколько способов ее достижения;
самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале;

планировать ресурсы для достижения цели;

называть трудности, с которыми столкнулся при решении задачи, и предлагать пути их преодоления/избегания в дальнейшей деятельности.

Познавательные УУД

Обучающийся научится:

анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;

выявлять причины и следствия простых явлений;

осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;

строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;

создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта;

составлять тезисы, различные виды планов и конспектов (простых, сложных и т.п.);

преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.);

уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность;

осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;

переводить сложную по составу информацию из графического или символьного представления в текст и наоборот;

проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя;

давать определения понятиям;

устанавливать причинно-следственные связи;

обобщать понятия — осуществляет логическую операцию перехода от видовых признаков к родовому понятию, от понятия с меньшим объёмом к понятию с большим объёмом;

осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;

строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

Коммуникативные УУД:

Обучающийся научится:

самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.);

соблюдать нормы публичной речи и регламент в монологе и дискуссии;

формулировать собственное мнение и позицию, аргументируя их;

координировать свою позицию с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего;

устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор;

спорить и отстаивать свою позицию не враждебным для оппонентов образом;

осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию.

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;

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:

1. В познавательной сфере:

давать определения изученных понятий;

описывать демонстрационные и самостоятельно проведенные химические эксперименты;

описывать и различать изученные вещества, применяемые в повседневной жизни;

классифицировать изученные объекты и явления;

делать выводы и умозаключения из наблюдений;

структурировать изученный материал и химическую информацию, полученную из других источников;

безопасно обращаться веществами, применяемыми в повседневной жизни.

2. В ценностно - ориентационной сфере:

анализировать и оценивать последствия для окружающей среды бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой веществ.

3. В трудовой сфере:

проводить химический эксперимент.

4. В сфере безопасности жизнедеятельности:

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

Календарно – тематическое планирование

№ уро ка	Тема занятия	Форма проведения
1	Введение.	Цели и задачи курса. Химия и её значение. Место химии среди естественных наук.
2	Ознакомление с кабинетом и изучение правил по технике безопасности.	Практическая работа №1. Правила ТБ при работе в кабинете химии.
3	Ознакомление с лабораторным оборудованием и реактивами в лаборатории.	Практическая работа №2. Ознакомление с химической лабораторией.
4	Нагревательные приборы и пользование ими. Взвешивание и фильтрация.	Практическая работа №3 Знакомство с нагревательными приборами. Взвешивание и фильтрация.
5	Выпаривание и кристаллизация.	Практическая работа №4 Выпаривание и кристаллизация.
6	Приготовление растворов. Кристаллогидраты.	Практическая работа №5 Приготовление растворов. Знакомство с кристаллогидратами.
7	Растворы.	Решение задач по теме: Растворы.
8	Комплексные соединения.	Ознакомление с комплексными соединениями.
9	Картофельные чипсы. Из чего они состоят? Калорийность	Практическая работа №5 Изучение состава чипсов.

	продуктов питания.	
10	Анализ чипсов на наличие масла, крахмала, хлорида натрия, Расчет калорийности чипсов и сравнение экспериментальных данных.	Практическая работа №6 Изучение состава чипсов.
11	Минеральные и газированные воды. Основные составляющие напитков. Жажда. Чем утоляют жажду. Определение углекислого газа в напитке.	Практическая работа №7 Изучение состава прохладительных напитков.
12	Анализ прохладительных напитков на наличие углекислого газа, кислот и красителей.	Практическая работа №8 Изучение состава прохладительных напитков.
13	Аскорбиновая кислота. Способы обнаружения кислоты. Титрование. Оценка погрешности измерений.	Практическая работа №9 Изучение способов обнаружения аскорбиновой кислоты и содержания ее в различных продуктах питания.
14	Анализ содержания витамина С в различных продуктах. (количественное определение аскорбиновой кислоты методом иодометрии).	Практическая работа №10 Изучение способов обнаружения аскорбиновой кислоты и содержания ее в различных продуктах питания.
15	Ароматические масла – состав.	Практическая работа №11 Изучение состава ароматических масел.

16	Ароматические масла и их применение.	Семинар на тему: Ароматические масла и их применение (подготовка сообщений, презентаций и рефератов по данной теме).
17	Чай и его состав.	Практическая работа №12 Изучение состава чая.
18	Экскурсия в село Старый Аманак Похвистневского района Самарской области.	Посещение Завода по производству прохладительных напитков.
19	Вещества в быту (бытовая химия).	Ознакомление с веществами в быту, классификацией бытовых веществ и правилами безопасного обращения с ними.
20	Опыты с веществами применяемыми в быту.	Практическая работа №13 Изучение бытовых веществ.
21	Отравления бытовыми веществами.	Ознакомление с основными путями проникновения вредных веществ в организм человека – через ротовую полость, кожу и органы дыхания.
22	Первая медицинская помощь при отравлениях и ожогах вызванных бытовыми условиями.	Ознакомление с мерами первой медицинской помощи при отравлениях и ожогах вызванных бытовыми условиями.
23	Экскурсия в город Похвистнево Самарской области.	Посещение ООО «Маслозавод Похвистневский».
24	Лекарства.	Ознакомление с составом лекарств и сроками их годности.
25	Правила употребления лекарственных средств.	Ознакомление с инструкцией по применению лекарств.
26	Первая медицинская помощь при отравлениях лекарственными	Ознакомление с мерами первой медицинской помощи при отравлениях лекарственными препаратами.

	препаратами.	
27	Экскурсия в город Похвистнево Самарской области.	Посещение ООО «Хлебозавода Похвистневский».
28	Нефть и продукты ее переработки.	Семинар по теме: «Нефть и продукты ее переработки».
29	Природный газ и каменный уголь.	Семинар по теме: «Природный газ и каменный уголь».
30	Экскурсия в город Похвистнево Самарской области.	Посещение ООО «Похвистневский Мебельный комбинат».
31	Химия и экология.	Семинар по теме: «Химия и экология».
32	Глобальные проблемы экологии.	Семинар по теме: «Глобальные проблемы экологии».
33	Защита проектов.	Представление на защиту проектов.
34	Обобщение и систематизация знаний.	Подведение итогов внеурочной деятельности.