

Муниципальное бюджетное общеобразовательное
учреждение «Гимназия №7 им. Героя России С. В. Василева»
г. Брянска

Аннотация к рабочей программе
курса внеурочной деятельности «Химия вокруг нас»


Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Химия вокруг нас»
разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (утвержден приказом Минобрнауки России от 17 декабря 2010 г. № 1897 с изменениями);
- основной образовательной программы основного общего образования МБОУ «Гимназия №7» г. Брянска;
- плана внеурочной деятельности МБОУ «Гимназия №7» на 2023-2024 учебный год;
- положения о рабочей программе учебного предмета, курса.

Курс внеурочной деятельности по химии «Химия вокруг нас» предназначен для учащихся 8 классов в рамках предпрофильной подготовки и носит предметно-ориентированный характер и практическую направленность. Данный курс призван, используя интерес учащихся к экспериментам, сформировать умение наблюдать, делать выводы на основе наблюдений, получить первоначальные понятия о классах неорганических веществ. Курс нацелен на развитие у учащихся интереса к самостоятельной экспериментальной и исследовательской деятельности, приобретения навыков научного анализа явлений природы, осмыслению взаимодействия общества и природы, осознанию значимости своей практической помощи природе.

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Гимназия № 7 им. Героя России С. В. Василева» г. Брянска

Выписка
из основной образовательной программы
основного общего образования

РАССМОТРЕНО методическое объединение учителей общественных дисциплин протокол № 1 от «29» августа 2023 года	СОГЛАСОВАНО заместитель директора по УВР  Ломакина Н. Г. 29 августа 2023 года
---	---

Рабочая программа курса внеурочной деятельности
«Химия вокруг нас»
для основного общего образования
срок освоения 1 год (8 класс)

Составители НМО учителей
естественно-научного цикла

Выписка верна 30.08.2023
Директор Шмадченко Т. М.

Документ подписан электронной подписью

Пользователь: Шмадченко Татьяна
Михайловна, Директор



"МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ\ "ГИМНАЗИЯ №7
ИМЕНИ ГЕРОЯ РОССИИ
С.В.ВАСИЛЕВА\ "Г.БРЯНСКА"
Сертификат
00990c0b396745b96e5148cd9dd069f360
Действителен с 26.05.2023 по 18.08.2024

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Департамент образования и науки Брянской области

Брянская городская администрация

МБОУ "Гимназия №7" г. Брянска

РАССМОТРЕНО На заседании педагогического совета Протокол №1 от «30» августа 2023 г.	СОГЛАСОВАНО Заместитель директора по УВР МБОУ «Гимназия №7» г.Брянска  Н.Г. Ломакина	УТВЕРЖДЕНО Директор МБОУ «Гимназия №7» г. Брянска  М. Шмадченко Приказ № 139 от «1» сентября 2023 г.
---	--	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса внеурочной деятельности

по химии

«Химия вокруг нас»

ДЛЯ 8 КЛАССА

на 2023-2024 учебный год

уровень основного общего образования

срок освоения программы : 1 год (8 класс)

Составитель: НМО учителей химии

г. Брянск

2023 год

1. Пояснительная записка

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Химия вокруг нас» разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (утвержден приказом Минобрнауки России от 17 декабря 2010 г. № 1897 с изменениями);
- основной образовательной программы основного общего образования МБОУ «Гимназия №7» г. Брянска;
- плана внеурочной деятельности МБОУ «Гимназия №7» на 2023-2024 учебный год;
- положения о рабочей программе учебного предмета, курса.

Курс внеурочной деятельности по химии «Химия вокруг нас» предназначен для учащихся 8 классов в рамках предпрофильной подготовки и носит предметно-ориентированный характер и практическую направленность. Данный курс призван, используя интерес учащихся к экспериментам, сформировать умение наблюдать, делать выводы на основе наблюдений, получить первоначальные понятия о классах неорганических веществ. Курс нацелен на развитие у учащихся интереса к самостоятельной экспериментальной и исследовательской деятельности, приобретения навыков научного анализа явлений природы, осмыслению взаимодействия общества и природы, осознанию значимости своей практической помощи природе.

Цель курса:

формирование естественно-научного мировоззрения школьников, развитие личности ребенка

Задачи курса:

- ✓ ознакомление с яркими, занимательными, эмоционально насыщенными эпизодами становления и развития химии;
- ✓ формирование практических умений и навыков, умения наблюдать и объяснять химические явления, происходящие в природе, быту;
- ✓ формирование устойчивого познавательного интереса к химии, коммуникативной компетенции;
- ✓ развитие умений анализировать, сравнивать, обобщать, устанавливать причинно-следственные связи при решении задач;
- ✓ расширение кругозора учащихся с привлечением дополнительных источников информации;
- ✓ интеграция знаний по предметам естественного цикла основной школы на основе учебной дисциплины «Химия»;
- ✓ воспитание экологической культуры.

Данный курс связан с базовым курсом химии основной школы, а также с курсами математики (составление пропорций, алгебраических уравнений) и физики (газовые законы).

Основными формами проведения занятий являются: самостоятельная работа над теоретическим материалом по обобщенным планам деятельности; работа в группах при выполнении лабораторных и практических работ, выполнению экспериментальных заданий; публичное представление результатов исследований, их аргументированное обоснование и др.

Программа курса рассчитана на 34 часа в год, или 1 час в неделю.

Планируемые результаты

Личностные результаты отражают сформированность, в том числе в части:

1. Гражданского воспитания

1.1. формирование активной гражданской позиции, гражданской ответственности, основанной на традиционных культурных, духовных и нравственных ценностях российского общества;

1.2. развитие в детской среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности;

2. Патриотического воспитания

2.1. ценностного отношения к отечественному культурному, историческому и научному наследию;

2.2. понимания значения химии в жизни современного общества, способности владеть достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной химии, заинтересованности в научных знаниях об устройстве мира;

3. Духовно-нравственного воспитания

3.1. представления о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, готовности к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, выполнении экспериментов, создании учебных проектов,

3.2. стремления к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе учебной деятельности; готовности оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков;

5. Физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия

5.1. осознания ценности жизни, ответственного отношения к своему здоровью, установки на здоровый образ жизни;

5.2. осознания последствий и неприятия вредных привычек, необходимости соблюдения правил безопасности в быту и реальной жизни;

6. Трудового воспитания

6.1. коммуникативной компетентности в общественно полезной, учебно- исследовательской, творческой и других видах деятельности;

6.2. интереса к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения предметных знаний, осознанного выбора индивидуальной траектории продолжения образования с учётом личностных интересов и способности к предмету, общественных интересов и потребностей;

7. Экологического воспитания

7.1. экологически целесообразного отношения к природе как источнику Жизни на Земле, основе её существования, понимания ценности здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к собственному физическому и психическому здоровью;

7.2. осознания ценности соблюдения правил безопасного поведения при работе с веществами, а также в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей;

7.3. способности применять знания, получаемые при изучении химии, для решения задач, связанных с окружающей природной средой, повышения уровня экологической культуры, осознания глобального характера экологических проблем и путей их решения посредством методов предмета;

7.4. экологического мышления, умения руководствоваться им в познавательной, коммуникативной и социальной практике;

8. Ценностей научного познания

8.1. мировоззренческих представлений, соответствующих современному уровню развития науки и составляющих основу для понимания сущности научной картины мира; представлений об основных закономерностях развития природы, взаимосвязях человека с природной средой, о роли химии в познании этих закономерностей;

8.2. познавательных мотивов, направленных на получение новых знаний по химии, необходимых для объяснения наблюдаемых процессов и явлений;

8.3. познавательной и информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, доступными техническими средствами информационных технологий;

8.4. интереса к обучению и познанию, любознательности, готовности и способности к самообразованию, исследовательской деятельности, к осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем.

Метапредметные

Обучающиеся научатся:

- планировать свои действия в соответствии с поставленной целью и условиями ее реализации;
- выполнять учебные действия в материализованной, речевой и мыслительной форме;
- проявлять инициативу действия в межличностном сотрудничестве;
- использовать внешнюю и внутреннюю речь для целеполагания, планирования и регуляции своей деятельности;
- владеть составляющими исследовательской деятельности, включая умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, наблюдать, проводить простейшие эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать.
- осознавать значение теоретических знаний для практической деятельности человека.

Обучающиеся получают возможность:

- уметь работать с различными источниками химической информации (научно-популярной литературой, справочниками), анализировать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую;
- уметь адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, отстаивать свою позицию, уважительно относиться к мнению окружающих;
- уметь работать с различными источниками химической информации (научно-популярной литературой, справочниками), анализировать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую;
- уметь адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, отстаивать свою позицию, уважительно относиться к мнению окружающих;

Познавательные

Обучающиеся научатся:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), в открытом информационном пространстве, в том числе контролируемом пространстве интернета;
- осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;
- использовать знаково-символические средства, в том числе модели (включая виртуальные) и схемы (включая концептуальные) для решения задач;
- строить сообщения в устной и письменной форме;
- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;
- устанавливать аналогии.

Обучающиеся получают возможность:

- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;
- записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ;
- строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей.

Коммуникативные

Обучающиеся научатся:

- адекватно использовать коммуникативные, прежде всего речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание
- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнёра в общении и взаимодействии;
- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- строить понятные для партнёра высказывания, учитывающие, что партнёр знает и видит, а что нет;
- задавать вопросы;
- контролировать действия партнёра;
- использовать речь для регуляции своего действия;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

Обучающиеся получают возможность:

- владеть монологической и диалогической формами речи;
- формировать навыки коллективной и организаторской деятельности;
- аргументировать свое мнение, координировать его с позициями партнеров при выработке общего решения в совместной деятельности;
- адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач.

Предметные

В ходе реализации программы у учащихся сформируется:

- *важнейшие химические понятия:* химия, химические методы изучения, химический элемент, атом, ион, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, вещество, классификация веществ, химическая реакция, коррозия, фильтрование, дистилляция, адсорбция; органическая и неорганическая химия; жиры, углеводы, белки, минеральные вещества; качественные реакции;
- *основные законы химии:* сохранения массы веществ, постоянства состава вещества;
- *важнейшие вещества и материалы:* некоторые металлы, серная, соляная, азотная и уксусная кислоты, щелочи, аммиак, жиры, мыла, глюкоза, сахароза, крахмал, СМС;

Учащиеся научатся:

- называть отдельные химические элементы, их соединения; изученные вещества по тривиальной или международной номенклатуре;
- выполнять химический эксперимент по распознаванию некоторых веществ; расчеты по нахождению относительной молекулярной массы, доли вещества в растворе, элемента в веществе;
- проводить самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, интернет-ресурсов);
- записывать химическую символику: знаки некоторых химических элементов, формулы химических веществ; классификацию веществ по агрегатному состоянию и составу;

Формы контроля:

- тестирование;
- практические работы;
- контрольные задания.
- игры, викторины;
- выставки творческих работ.

2.Содержание

Тема 1. «Химия – наука о веществах и их превращениях» (7ч)

Эта часть курса содержит сведения о веществах, знакомых учащимся из повседневной жизни, об основных характеристиках (свойствах) этих веществ. Кроме того, тема содержит материал из истории химии и практические задания для овладения простейших экспериментальными навыками.

Тема 2. «Зачем и как изучают вещества» (10ч)

В этой теме содержатся сведения об атомах и молекулах, чистых веществах, смесях и способах их разделения, о химических элементах и их символах, массе атомов и молекул.

Тема 3. «Почему протекают химические реакции» (4ч)

При изучении этой темы учащиеся узнают о причинах и механизмах химических превращений, отдельные сведения из термодинамической кинетики.

Тема 4. «Химия и планета Земля» (9ч)

В этой теме содержатся сведения о воздухе и его компонентах, о воде и ее свойствах, о строении земной коры, о полезных ископаемых и основах металлургии, а так же основные сведения о строении атомов.

Тема 5 «Химия и наш дом» (4)

Тема содержит сведения о белках, аминокислотах, витаминах и микроэлементах; о лекарственных и косметических средствах, препаратах бытовой химии, красителях.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Раздел, тема	Кол-во часов	Планируемые результаты обучения
1.	«Химия – наука о веществах и их превращениях»	7	1.1; 1.2; 2.1; 2.2; 3.1; 5.2; 6.1; 7.2; 8.2; 8.3
2.	«Зачем и как изучают вещества»	10	1.1; 2.1; 2.2; 5.1; 6.1; 6.2; 7.3; 7.4; 8.1; 8.2; 8.3; 8.4
3.	«Почему и как протекают химические реакции»	4	2.2; 3.2; 6.1; 7.2; 7.3; 8.1; 8.2
4.	«Химия и планета Земля»	9	2.1; 7.1; 7.2; 7.3; 7.4
5.	«Химия и наш дом»	4	2.2; 5.1; 5.2; 7.2; 8.3

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Раздел, тема	Кол-во часов	Виды деятельности обучающихся
Тема 1. «Химия – наука о веществах и их превращениях» (7 часов)			
1	Вещества вокруг тебя, оглянись!	1 ч.	- просмотр слайдов на тему «Многообразие веществ»; - характерные свойства
2	Химия – наука экспериментальная и...безопасная!	1 ч.	- составление и использование опорных конспектов
3	Практическая работа №1 Тема «Первое знакомство с экспериментальной химией»	1 ч.	- оформление лабораторного журнала - проведение эксперимента по изучению строения пламени
4	Свойства веществ, которые мы измеряем	1 ч.	- выполнение <i>лабораторной работы</i> - оформление лабораторного журнала - наблюдение
5	Физические и химические процессы вокруг нас: противники или соратники?	1 ч.	- составление схем - наблюдение - выполнение <i>лабораторной работы</i>
6	В чьих руках ключ к знаниям?	1 ч.	- обсуждение подготовленных сообщений - самостоятельная работа с литературой
7	Какие опыты ставит наша планета?	1 ч.	- сюжетно- ролевая игра «Встреча двух миров»
Тема 2. «Зачем и как изучают вещества» (10 часов)			
8	Что такое чистота?	1 ч.	- беседа - тренинговая игра - задания логического характера
9-11	Практическая работа № 2, 3, 4 Тема «Первое знакомство с экспериментальной химией»	3 ч.	- оформление лабораторного журнала - проведение эксперимента по изучению разделения смесей различного состава

12	Экскурсия в музей БГУ	1 ч.	-экскурсия
13	Часто простое кажется сложном.	1 ч.	- беседа -игра-соревнование - монологические ответы учащихся
14	Что в имени тебе моем...	1 ч.	-обсуждение подготовленных сообщений -самостоятельная работа с литературой -просмотр слайдов на тему «Химические элементы»
15	Фамилия, имя, отчество, год на рождения...	1 ч.	-обсуждение подготовленных сообщений -самостоятельная работа с литературой -просмотр слайдов на тему «Химические формулы»
16	Путешествие от килограмма к углеродной единице.	1 ч.	- беседа - тренинговая игра - задания логического характера
17.	Химическая эстафета.	1 ч.	-игра-соревнование - монологические ответы учащихся
Тема 3. «Почему и как протекают химические реакции» (4 часа)			
18.	«...что написано пером, не вырубишь топором, (как записать химическую реакцию)»	1 ч.	-игра-соревнование - выполнение <i>лабораторной работы</i> - оформление лабораторного журнала -наблюдение
19.	Разложим реакции по полочкам.	1 ч.	-просмотр слайдов на тему «Классификация реакций»; -игра-соревнование - монологические ответы учащихся
20.	Как черепахе обогнать гепарда.	1 ч.	- просмотр слайдов на тему «Химическая кинетика»; - беседа
21.	Еще один способ помочь черепахе.	1 ч.	- беседа - выполнение заданий творческого характера
Тема 4. «Химия и планета Земля» (9 часов)			
22.	«...он всюду и везде: В камне, в воздухе, в воде, он и в утренней росе, и в небес голубизне»	1 ч.	- просмотр слайдов на тему «История открытий кислорода и водорода» -обсуждение подготовленных сообщений -самостоятельная работа с литературой - ролевая игра
23.	Такое важное окисление.	1 ч.	- просмотр слайдов на тему «Процессы окисления» -обсуждение подготовленных сообщений -классное сочинение - ролевая игра
24.	Научная лаборатория «Водород и кислород».	1 ч.	-экскурсия
25.	Сказка о волшебном горшочке	1 ч.	- просмотр слайдов на тему «Фотосинтез» -обсуждение подготовленных сообщений - ролевая игра
26.	Значение одного маленького процента.	1 ч.	- просмотр слайдов на тему «Углерод и кислород»; - беседа - задания логического характера -обсуждение подготовленных сообщений
27.	Живая вода.	1 ч.	- просмотр слайдов на тему «Вода- уникальное вещество»; - ролевая игра -обсуждение подготовленных сообщений - игра- соревнование
28.	Химический реактив и универсальный растворитель в одном флаконе.	1 ч.	- ролевая игра -обсуждение подготовленных сообщений
29.	Экскурсия в музей	1 ч.	-экскурсия

30.	Кому угрожает опасность?	1 ч.	- просмотр слайдов на тему «Охрана окружающей среды» - диалог-диспут - ролевая игра
Тема 5. «Химия и наш дом» (4 часа)			
31.	Химия и быт	1 ч.	- просмотр слайдов на тему «Химия и искусство»; «Химия и домашняя аптечка» - обсуждение подготовленных сообщений - беседа
32.	Научная лаборатория «Повелители стекла»	1 ч.	- экскурсия
33.	Химия и искусство	1 ч.	- просмотр слайдов на тему «Химия и искусство»; - обсуждение подготовленных сообщений - беседа
34	Химическое шоу. Итоговое занятие.	1ч	- театральное шоу