

**МБОУ Гимназия №8 им. академика Н.Н. Боголюбова
г. Дубны Московской области**

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор МБОУ Зеленкова И.Е.

Приказ №_____от_____

Подпись_____

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса по

ХИМИИ

изучаемого на базовом уровне

в 8А классе

Учитель: Кузакова Нина Николаевна

Дубна

2017 – 2018 учебный год

Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса

Изучение химии в основной школе дает возможность достичь следующих результатов в направлении **личностного развития**:

1. воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважению к Отечеству, чувства гордости за свою Родину, за российскую химическую науку;
2. формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, а также социальному, культурному, языковому и духовному многообразию современного мира;
3. формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору профильного образования на основе информации о существующих профессиях и личных профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учетом устойчивых познавательных интересов;
4. формирование коммуникативной компетентности в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
5. формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей;
6. формирование познавательной и информационной культуры, в том числе развитие навыков самостоятельной работы с учебными пособиями, книгами, доступными инструментами и техническими средствами информационных технологий;
7. формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
8. развитие готовности к решению творческих задач, умения находить адекватные способы поведения и взаимодействия с партнерами во время учебной и внеучебной деятельности, способности оценивать проблемные ситуации и оперативно принимать ответственные решения в различных продуктивных видах деятельности (учебная поисково-исследовательская, клубная, проектная, кружковая и т. п.)

Метапредметными результатами освоения программы являются:

1. овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, поиска средств её осуществления;
2. умение планировать пути достижения целей на основе самостоятельного анализа условий и средств их достижения, выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать наиболее эффективный способ, осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач.
3. умение понимать проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезу, давать определение понятиям, классифицировать, структурировать материал, проводить эксперименты, аргументировать собственную позицию, формулировать выводы и заключения;
4. умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
5. формирование и развитие компетентности в области использования инструментов и технических средств информационных технологий (компьютеров и программного обеспечения) как инструментально основы развития коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий;
6. умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
7. умение извлекать информацию из различных источников (включая средства массовой информации, компакт-диски учебного назначения, ресурсы Интернета), свободно пользоваться справочной литературой, в том числе и на электронных носителях, соблюдать нормы информационной избирательности, этики;
8. умение на практике пользоваться основными логическими приемами, методами наблюдения, моделирования, объяснения, решения проблем, прогнозирования и др.;

9. умение организовывать свою жизнь в соответствии с представлениями о здоровом образе жизни, правах и обязанностях гражданина, ценностях бытия, культуры и социального взаимодействия;
10. умение выполнять познавательные и практические задания, в том числе проектные;
11. умение самостоятельно и аргументированно оценивать свои действия и действия одноклассников, содержательно обосновывая правильность или ошибочность результата и способа действия, адекватно оценивать объективную трудность как меру фактического или предполагаемого расхода ресурсов на решение задачи, а также свои возможности в достижении цели определенной сложности;
12. умение работать в группе – эффективно сотрудничать и взаимодействовать на основе координации различных позиций при выработке общего решения в совместной деятельности; слушать партнера, формулировать и аргументировать свое мнение, корректно отстаивать свою позицию и координировать ее с позиции партнеров, в том числе в ситуации столкновения интересов; продуктивно разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех его участников, поиска и оценки альтернативных способов разрешения конфликтов.

Предметными результатами освоения программы по химии являются:

1. формирование первоначальных систематизированных представлений о веществах, их превращениях и практическом применении; овладение понятийным аппаратом и символическим языком химии;
2. осознание объективно значимости основ химической науки как области современного естествознания, химических превращений органических и неорганических 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. приобретения опыта использования различных методов изучения веществ; наблюдения за их превращениями при проведении несложных химических экспериментов с использованием лабораторного оборудования и приборов;
6. умение оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием;
7. овладение приемами работы с информацией химического содержания, представленной в разной форме (в виде текста, формул, графиков, табличных данных, схем, фотографий и др.)
8. создание основы для формирования интереса к расширению и углублению химических знаний и выбора химии как профильного предмета при переходе на ступень среднего (полного) общего образования, а в дальнейшем и в качестве сферы своей профессиональной деятельности;
9. формирование представлений о значении химической науки в решении современных экологических проблем, в том числе в предотвращении техногенных и экологических катастроф.

Содержание учебного курса по химии.

Предмет химии. Вещества. Чистые вещества и смеси. Способы разделения смесей. Физические и химические явления. Атомы и молекулы. Простые и сложные вещества. Химический элемент. Знаки химических элементов. Относительная атомная масса. Валентность химических элементов. Типы химических реакций по числу и составу исходных и полученных веществ. Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения.

Кислород. Нахождение в природе. Воздух и его состав. Физические и химические свойства кислорода. Оксиды. Горение и медленное окисление. Тепловой эффект реакций.

Водород, его общая характеристика и нахождение в природе. Получение водорода и его физические свойства. Химические свойства водорода. Применение.

Вода. Растворы. Растворимость веществ в воде. Физические и химические свойства воды. Концентрация растворов. Массовая доля растворенного вещества.

Основные классы неорганических соединений. Оксиды. Классификация. Свойства оксидов. Основания. Классификация. Номенклатура. Физические и химические свойства оснований. Кислоты. Классификация. Номенклатура. Физические и химические свойства кислот. Соли. Классификация. Номенклатура. Способы получения. Генетическая связь между основными классами неорганических соединений

Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Классификация химических элементов. Амфотерные соединения. Периодический закон Д. И. Менделеева. Периодическая таблица химических элементов. Группы и периоды. Строение атома. Состав атомных ядер. Изотопы. Химический элемент — вид атома с одинаковым зарядом ядра. Строение электронных оболочек атомов первых 20 элементов периодической системы Д. И. Менделеева. Состояние электрона в атомах. Периодическое изменение свойств химических элементов в ПС.

Строение веществ. Химическая связь. Электроотрицательность химических элементов. Ковалентная связь. Ионная связь. Кристаллические решетки. Валентность и степень окисления. Окислительно-восстановительные реакции.

Закон Авогадро. Относительная плотность газов. Объемные отношения газов при химических реакциях.

Галогены. Положение галогенов в периодической таблице и строение их атомов. Хлор. Физические и химические свойства хлора. Хлороводород. Получение. Физические свойства. Соляная кислота и ее соли. Сравнительная характеристика галогенов.

Рабочая программа составлена на основе авторской программы курса химии для учащихся 8 классов общеобразовательных учреждений уровня автора Н.Н. Гары (Гара Н.Н. Программы общеобразовательных учреждений. Химия.- М.: Просвещение, 20015 г. - 56с.). Для реализации рабочей программы используется учебно-методический комплект, включающий: учебник «Химия 8 класс».- М.: Просвещение, 2015 г., Г.Е. Рудзитиса и Ф.Г. Фельдмана. Программа рассчитана на 2 часа в неделю, всего 68 часов, в том числе на контрольные и практические работы – по 5 часов соответственно; лабораторных опытов – 12.

Тематическое планирование. 8 класс 2017-2018

№ п/п	Темы (разделы)	Количество часов	Количество контрольн ых работ	Количество практических /лабораторных работ
1	Тема 1. Предмет химии	5		2/3
	Практическая работа №1. Правила техники безопасности в кабинете химии. Ознакомление с лабораторным оборудованием. Практическая работа №2. Очистка загрязненной поваренной соли. Лабораторные опыты: 1. Рассмотрение веществ с разными физическими свойствами. 2. Разделение смеси с помощью магнита. 3. Примеры физических и химических явлений.			
2	Тема 2. Первоначальные химические понятия	16	1	0/3
	Контрольная работа №1 по теме: «Первоначальные химические понятия». Лабораторные опыты: 4. Типы химических реакций. 5. Реакция разложения малахита. 6. Реакция замещения меди железом.			
3.	Тема 3. Количественные отношения в химии	6		
4.	Тема 4. Кислород	5		1/1
	Практическая работа №3. Получение и свойства кислорода. Лабораторные опыты: 1.(7). Ознакомление с образцами оксидов..			
	Тема 5. Водород.	3		0/2
	Лабораторные опыты: 1.(8) Получение водорода 2.(9) Взаимодействие водорода с оксидом меди.			
	Тема 6. Растворы. Вода	6	1	1/0
	<u>Практическая работа №4.</u> Приготовление растворов солей с определенной массовой долей растворенного вещества <u>Контрольная работа №2 по темам:</u> «Кислород. Водород. Растворы. Вода»			
	Тема 7. Основные классы неорганических соединений.	11	1	1/2
	Практическая работа №5 «Свойства кислот, оснований, солей» Практическая работа №6. Решение экспериментальных задач по теме «Основные классы неорганических соединений» Контрольная работа №3 по теме: «Основные классы неорганических соединений». Лабораторные опыты: 1.(10) Опыты по свойствам оснований 2.(11) Опыты по свойствам кислот.			
	Тема 8. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева.	7		0/1
6	Лабораторные опыты: 1.(12). Взаимодействие гидроксида алюминия со			

	щелочью и кислотами.			
	Тема 9. Строение веществ. Химическая связь.	7	1	0
7	Контрольная работа №4 по темам 6 и 7.			
	Тема 10. Обобщение по курсу химии.	2	1	0
8	Итоговый тест			
Итого		68	5	5/12

Лист согласования

Рассмотрено на
заседании ШМО
протокол № ____ от ____
Подпись _____

«СОГЛАСОВАНО»
Зам. директора по УВР
Назарова Э.А.
Дата _____
Подпись _____

Ресурсное обеспечение программы

Учебно – методическое обеспечение:

- программы образовательных учреждений. 8-9 классы. 10-11 классы. Базовый уровень. Москва. Просвещение. 2014 год. Гара Н.Н.
- учебник «Химия 8 класс»- Г.Е. Рудзитиса и Ф.Г. Фельдмана . М.: Просвещение, 2015г .
- «Изучаем химию», Москва, «БЛИК и К», 20015г, Габриелян О.С., Смирнова Т.В.
- «Повторение и контроль знаний 8 класс», Москва, «Планета», 2015г. , Воронина Е.И.
- «Дидактический материал по химии 8-9 класс», Москва, «Просвещение», 2014г, Радецкий А.М., В.П. Горошкова.
- «Сборник задач по химии», Москва, «Новая волна», 2012г, И.Г.Хомченко.
- «Методическое пособие по химии 8 класс», Москва, «Дрофа», 2012г, Габриелян О.С., И.Г.Остроумов .
- «Тесты по химии 8 класс», Саратов, «Лицей», 2014г, Ким Е.П.
- «Химия. Настольная книга учителя .8 класс», Москва, «Дрофа», 20012г, Габриелян О.С.,
- «Поурочные разработки уроков 8 класс», Москва, «ВАКО», 2013 г, М.Ю.Гарковенко.
- «Внеклассная работа по химии», Москва, ООО «5 за знаниями», 2016 г, С.М. Курганский.
- «Исследовательская деятельность учащихся по химии», Москва, «Глобус», 2015г, Е.В. Тяглова.

Материально – техническое обеспечение:

- неорганические вещества : металлы, неметаллы, оксиды, соли, основания, кислоты, щелочи, амфотерные оксиды,
- органические вещества;
- лабораторные штативы, спиртовки, держатели, пробирки, колбы, стеклянные палочки, трубки, стаканы, фильтры, фарфоровые чашки.
- таблицы, коллекции, модели, прибор для определения электропроводности; весы, разновесы;
- мультимедийное устройство, колонки, компьютер;
- экран;
- ЭОР;
- вытяжной шкаф;
- шкаф для хранения отдельных веществ,
- аптечка для оказания первой медицинской помощи;
- инструкции: по ТБ при работе в кабинете, по ТБ при проведении практических работ, по оказанию первой медицинской помощи, по противопожарной безопасности;