

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Подготовка к ОГЭ по химии»

химия

Одинцова Ирина Николаевна, учитель химии Муниципального автономного общеобразовательного учреждения «Основная школа № 7»

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413;
- Письмом Минобрнауки России от 18.08.2017 № 09-1672 «О направлении Методических рекомендаций по уточнению понятия и содержания внеурочной деятельности в рамках реализации основных общеобразовательных программ, в том числе в части проектной деятельности».

Цель программы – обеспечение углубленного и расширенного понимания основ химии в рамках курса основной общей школы, способствующего прохождению государственной итоговой аттестации по химии в форме ОГЭ.

Задачи:

- Подготовка обучающихся к дальнейшему образованию, ассоциированному с химией, творческому труду в различных сферах научной и практической деятельности;
- Информационная, методическая и психологическая поддержка обучающихся в преддверье ОГЭ по химии;
- Обеспечить преемственность рабочих программ основного общего и полного среднего образования в соответствии с возрастными особенностями развития школьников;
- Создание условий для наиболее полного и комфортного усвоения программы химии курса основной общей школы.

Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности

Личностные результаты:

1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;

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 учетом 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 осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;

4) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;

5) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирование нравственных чувств и

нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

6) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

7) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;

8) формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;

9) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;

10) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметные результаты:

1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать

мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

3) 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;

4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;

5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

8) смысловое чтение;

9) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;

10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;

11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ- компетенции); развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами.

Предметные результаты

1) формирование первоначальных систематизированных представлений о веществах, их превращения и 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 сбережения здоровья и окружающей среды;

4) формирование умений устанавливать связи между реально наблюдаемыми химическими явлениями и процессами, происходящими в микромире, объяснять причины многообразия веществ, 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;

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;

8) создание основы для формирования интереса к расширению и углублению химических знаний и выбора химии как профильного предмета при переходе на ступень среднего общего образования;

9) формирование представлений о значении химической науки в решении современных экологических проблем, в предотвращении техногенных и экологических катастроф.

Содержание курса внеурочной деятельности

Тема 1. Вещество

Вещество. Строение атома. Строение электронных оболочек атомов. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение веществ. Химическая связь: ковалентная (полярная и неполярная), ионная, металлическая. Степень окисления химических элементов. Простые и сложные вещества. Основные классы неорганических веществ. Номенклатура неорганических соединений.

Тема 2. Химическая реакция

Химическая реакция. Условия и признаки протекания химических реакций. Классификация химических реакций по различным признакам. Электролиты и не электролиты. Электролитическая диссоциация кислот, щелочей и солей (средних). Реакции ионного обмена и условия их осуществления. Окислительно-восстановительные реакции. Окислитель и восстановитель.

Тема 3. Элементарные основы неорганической химии

Элементарные основы неорганической химии. Химические свойства простых веществ- металлов. Химические свойства простых веществ- неметаллов. Химические свойства классов неорганических соединений. Взаимосвязь различных классов неорганических веществ. Химические свойства оснований, кислот, солей (средних).

Тема 4. Экспериментальные основы химии

Качественные реакции на ионы в растворе. Получение газообразных веществ.

Качественные реакции на газообразные вещества (кислород, водород, углекислый газ, аммиак). Вычисления массовой доли химического элемента в веществе. Вычисления массовой доли растворенного вещества в растворе. Вычисление количества вещества, массы или объема вещества по количеству вещества, массе или объему одного

из реагентов или продуктов реакции

Тема 5. Химия и жизнь

Проблемы безопасного использования веществ и химических реакций в повседневной жизни. Человек в мире веществ, материалов и химических реакций.

Тематическое планирование курса

№	Содержание (разделы, темы)	Кол-во часов
	Тема 1. <i>Вещество</i>(5ч)	
1	Строение атома. Строение электронных оболочек атомов первых 20 элементов Периодической системы Д.И. Менделеева. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Группы и периоды. Периодической системы. Физический смысл порядкового номера химического элемента. Закономерности изменения свойств элементов и их соединений в связи с положением в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева.	1
2	Химическая связь.	1
3	Валентность химических элементов. Степень окисления химических элементов.	1
4	Атомы и молекулы. Химический элемент. Простые и сложные вещества. Основные классы неорганических веществ. Номенклатура неорганических соединений.	1
5	Решение вариантов ОГЭ	1
	Тема 2. <i>Химическая реакция</i> (6ч)	

6	Химическая реакция. Условия и признаки протекания химических реакций. Химические уравнения. Сохранение массы веществ при химических реакциях.	1
7	Классификация химических реакций по различным признакам: числу и составу исходных и полученных веществ, изменению степеней окисления химических элементов, поглощению и выделению энергии.	1
8	Электролиты и неэлектролиты. Катионы и анионы. Электролитическая диссоциация кислот, щелочей и солей (средних).	1
9	Реакции ионного обмена и условия их осуществления.	2
10	Окислительно-восстановительные реакции. Окислитель и восстановитель.	2
11	Решение вариантов ОГЭ	1
	Тема 3. Элементарные основы неорганической химии (11ч)	
12	Химические свойства простых веществ-металлов: щелочных и щелочноземельных металлов, алюминия, железа.	1
13	Химические свойства простых веществ-неметаллов: водорода, кислорода, галогенов, серы, азота, фосфора, углерода, кремния.	1
14	Химические свойства оксидов: основных, амфотерных, кислотных.	1
15	Химические свойства оснований. Химические свойства кислот.	1
16	Химические свойства солей (средних).	1
17	Взаимосвязь различных классов неорганических веществ.	2
18	Решение вариантов ОГЭ	1
	Тема 4. Экспериментальные основы химии (8 ч)	

19	Правила безопасной работы в школьной лаборатории. Лабораторная посуда и оборудование. Разделение смесей и очистка веществ.	1
20	Определение характера среды раствора кислот и щелочей с помощью индикаторов. Качественные реакции на ионы в растворе (хлорид-, сульфат-, карбонат-ионы, ион аммония). Получение газообразных веществ. Качественные реакции на газообразные вещества (кислород, водород, углекислый газ, аммиак). Практическое получение веществ.	2
21	Решение вариантов ОГЭ	1
22	Проведение расчетов на основе формул и уравнений реакций.	1
23	Вычисления массовой доли химического элемента в веществе. Вычисления массовой доли растворенного вещества в растворе.	1
24	Вычисление количества вещества, массы или объема вещества по количеству вещества, массе или объему одного из реагентов или продуктов реакции.	1
25	Решение вариантов ОГЭ	1
	Тема 5. Химия и жизнь	
26	Проблемы безопасного использования веществ и химических реакций в повседневной жизни. Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия. Человек в мире веществ, материалов и химических реакций.	1
27	Разбор демоверсий ОГЭ прошлого года, типичные ошибки.	1
28	Пробный ОГЭ.	2
29	Разбор демоверсий ОГЭ ФИПИ.	1
		34

Используемый учебно-методический комплекс:

1. Габриелян О.С. Химия. 9 класс: учебник для общеобразовательных учреждений. – М.: Дрофа, 2014.
2. Добротин Д.Ю., ОГЭ 2023. Химия. Типовые экзаменационные варианты: 30 вариантов. Национальное образование.