

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Долганская средняя общеобразовательная школа»

<p>«Рассмотрено» Руководитель МО Прошкина Е.А.  Протокол № <u>1</u> от «<u>25</u>» <u>08</u> 2023 г.</p>	<p>«Согласовано» Заместитель директора школы по УВР  Солодухина Т. М. «<u>28</u>» <u>августа</u> 2023 г.</p>	<p>«Утверждено» Директор школы  Исаикова Е.В. Приказ № <u>54</u> от «<u>29</u>» <u>августа</u> 2023 г. </p>
---	---	---

Рабочая программа по учебному предмету
Химия 11 класс

Составитель:

Казачова Г.И.

с. Долганка

2023-2024 учебный год

Пояснительная записка

Данная рабочая программа реализуется в учебниках для общеобразовательных организаций авторов Г. Е. Рудзитиса, Ф. Г. Фельдмана «Химия. 11 класс».

Рабочая программа освещает содержание обучения химии в 11 классе общеобразовательных организаций. Рабочая программа по химии составлена в соответствии с:

- Федеральным компонентом государственного образовательного стандарта общего образования;
- требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте общего образования второго поколения;
- примерной программой основного общего образования по химии с учетом авторской программы М.Н.Афанасьевой к учебникам химии авторов Г.Е.Рудзитиса и Ф.Г.Фельдмана;
- материалами авторского учебно-методического комплекса;
- учебным планом МКОУ «Долганская СОШ»;
- федеральным перечнем учебников на текущий учебный год.

Цели изучения предмета:

Изучение химии на уровне среднего общего образования направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о химической составляющей естественно-научной картины мира, важнейших химических понятиях, законах и теориях;
- овладение умениями применять полученные знания для объяснения разнообразных химических явлений и свойств веществ, оценки роли химии в развитии современных технологий и получении новых материалов;
- развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе самостоятельного приобретения химических знаний с использованием различных источников информации, в том числе компьютерных;
- воспитание убежденности в позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к своему здоровью и окружающей среде;
- 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.

Среднее общее образование — заключительная ступень общего образования. Содержание среднего общего образования направлено на решение следующих задач:

- завершение общеобразовательной подготовки в соответствии с Законом «Об образовании в РФ»;
- реализация предпрофессионального общего образования, позволяющего обеспечить преемственность общего и профессионального образования.

Важнейшей задачей обучения на этапе получения среднего общего образования является подготовка обучающихся к осознанному выбору дальнейшего жизненного пути. Обучающиеся должны самостоятельно использовать приобретённый в школе опыт деятельности в реальной жизни, за рамками учебного процесса.

Главные цели среднего общего образования состоят:

- в формировании целостного представления о мире, основанного на приобретённых знаниях, умениях и способах деятельности;
- в приобретении опыта познания, самопознания, разнообразной деятельности;
- в подготовке к осознанному выбору образовательной и профессиональной траектории.

Особенностью обучения химии в средней школе является опора на знания, полученные при изучении химии в 8—9 классах, их расширение, углубление и систематизация. В изучении курса химии большая роль отводится химическому эксперименту, который представлен практическими работами, лабораторными опытами и демонстрационными экспериментами. Очень важным является соблюдение правил техники безопасности при работе в химической лаборатории.

В качестве ценностных ориентиров химического образования выступают объекты, изучаемые в курсе химии, к которым у обучающихся формируется ценностное отношение.

Основу познавательных ценностей составляют научные знания и научные методы познания.

Развитие познавательных ценностных ориентаций содержания курса химии позволяет сформировать:

- уважительное отношение к созидательной, творческой деятельности;
- понимание необходимости здорового образа жизни;
- потребность в безусловном выполнении правил безопасного использования веществ в повседневной жизни;
- сознательный выбор будущей профессиональной деятельности.

Курс химии обладает возможностями для формирования коммуникативных ценностей, основу которых составляют процесс общения и грамотная речь, способствующие:

- правильному использованию химической терминологии;
- развитию потребности вести диалог, выслушивать мнение оппонента, участвовать в дискуссии;
- развитию способности открыто выражать и аргументированно отстаивать свою точку зрения.

Общая характеристика учебного предмета – Химия 11 класс

Среднее общее образование — заключительная ступень общего образования. Содержание среднего общего образования направлено на решение следующих задач:

- завершение общеобразовательной подготовки в соответствии с Законом «Об образовании в РФ»;
- реализация предпрофессионального общего образования, позволяющего обеспечить преемственность общего и профессионального образования.

Важнейшей задачей обучения на этапе получения среднего общего образования является подготовка обучающихся к осознанному выбору дальнейшего жизненного пути. Обучающиеся должны самостоятельно использовать приобретённый в школе опыт деятельности в реальной жизни, за рамками учебного процесса.

Главные цели среднего общего образования состоят:

- в формировании целостного представления о мире, основанного на приобретённых знаниях, умениях и способах деятельности;
- в приобретении опыта познания, самопознания, разнообразной деятельности;
- в подготовке к осознанному выбору образовательной и профессиональной траектории.

Особенностью обучения химии в средней школе является опора на знания, полученные при изучении химии в 8—9 классах, их расширение, углубление и систематизация.

В изучении курса химии большая роль отводится химическому эксперименту, который представлен практическими работами, лабораторными опытами и демонстрационными экспериментами. Очень важным является соблюдение правил техники безопасности при работе в химической лаборатории.

В качестве *ценностных ориентиров* химического образования выступают объекты, изучаемые в курсе химии, к которым у обучающихся формируется ценностное отношение.

Основу *познавательных ценностей* составляют научные знания и научные методы познания.

Развитие познавательных ценностных ориентаций содержания курса химии позволяет сформировать:

- уважительное отношение к созидательной, творческой деятельности;
 - понимание необходимости здорового образа жизни;
 - потребность в безусловном выполнении правил безопасного использования веществ в повседневной жизни
- сознательный выбор будущей профессиональной деятельности.

Курс химии обладает возможностями для формирования *коммуникативных ценностей*, основу которых составляют процесс общения и грамотная речь, способствующие:

- правильному использованию химической терминологии;
- развитию потребности вести диалог, выслушивать мнение оппонента, участвовать в дискуссии;
- развитию способности открыто выражать и аргументированно отстаивать свою точку зрения.

Отличительные особенности рабочей программы по сравнению с примерной программой

В авторской программе на изучение курса химии в 11 классе 35 часов. В рабочей программе в 11 классе 35 часов, уроки 32-33 объединены.

Сроки реализации рабочей учебной программы:

Рабочая программа реализуется за 2023 -2024 учебный год.

Результаты освоения курса химии.

Предметные результаты (базовый уровень):

- 1) сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- 2) владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;
- 3) владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умение обрабатывать, объяснять результаты проведённых опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;
- 4) сформированность умения давать количественные оценки и проводить расчёты по химическим формулам и уравнениям;
- 5) владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;
- 6) сформированность умения классифицировать органические вещества и реакции по разным признакам;
- 7) сформированность умения описывать и различать изученные классы органических веществ;
- 8) сформированность умения делать выводы, умозаключения из наблюдений, химических закономерностей, прогнозировать свойства неизученных веществ по аналогии с изученными;
- 9) сформированность умения структурировать изученный материал и химическую информацию, получаемую из разных источников;
- 10) сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников;

- 11) сформированность умения анализировать и оценивать последствия производственной и бытовой деятельности, связанной с переработкой органических веществ;
- 12) овладение основами научного мышления, технологией исследовательской и проектной деятельности;
- 13) сформированность умения проводить эксперименты разной дидактической направленности;
- 14) сформированность умения оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием.

Метапредметные результаты:

- 1) сформированность умения ставить цели и новые задачи в учёбе и познавательной деятельности;
- 2) овладение приёмами самостоятельного планирования путей достижения цели, умения выбирать эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 3) сформированность умения соотносить свои действия с планируемыми результатами;
- 4) сформированность умения осуществлять контроль в процессе достижения результата, корректировать свои действия;
- 5) сформированность умения оценивать правильность выполнения учебных задач и собственные возможности их решения;
- 6) сформированность умения анализировать, классифицировать, обобщать, выбирать основания и критерии для установления причинно-следственных связей;
- 7) сформированность умения приобретать и применять новые знания;
- 8) сформированность умения создавать простейшие модели, использовать схемы, таблицы, символы для решения учебных и познавательных задач;
- 9) овладение на высоком уровне смысловым чтением научных текстов;
- 10) сформированность умения эффективно организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность, работать индивидуально с учётом общих интересов;
- 11) сформированность умения осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачами коммуникации;
- 12) высокий уровень компетентности в области использования ИКТ;
- 13) сформированность экологического мышления;
- 14) сформированность умения применять в познавательной, коммуникативной и социальной практике знания, полученные при изучении предмета.

Личностные результаты:

- 1) сформированность положительного отношения к химии, что обуславливает мотивацию к учебной деятельности в выбранной сфере;
- 2) сформированность умения решать проблемы поискового и творческого характера;

- 3) сформированность умения проводить самоанализ и осуществлять самоконтроль и самооценку на основе критериев успешности;
- 4) сформированность готовности следовать нормам природо- и здоровьесберегающего поведения;
- 5) сформированность прочных навыков, направленных на саморазвитие через самообразование;
- 6) сформированность навыков проявления познавательной инициативы в учебном сотрудничестве.

Планируемые результаты обучения

В результате изучения учебного предмета «Химия» на уровне среднего общего образования на базовом уровне **выпускник научится:**

- раскрывать на примерах роль химии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности человека;
- демонстрировать на примерах взаимосвязь между химией и другими естественными науками;
- раскрывать на примерах положения теории химического строения А. М. Бутлерова;
- понимать физический смысл периодического закона Д. И. Менделеева и на его основе объяснять зависимость свойств химических элементов и образованных ими веществ от электронного строения атомов;
- объяснять причины многообразия веществ на основе общих представлений об их составе и строении;
- применять правила систематической международной номенклатуры как средства различения и идентификации веществ по их составу и строению;
- составлять молекулярные и структурные формулы органических веществ как носителей информации о строении вещества, его свойствах и принадлежности к определённому классу соединений;
- характеризовать органические вещества по составу, строению и свойствам, устанавливать причинно-следственные связи между данными характеристиками вещества;
- приводить примеры химических реакций, раскрывающих характерные свойства типичных представителей классов органических веществ, с целью их идентификации и объяснения области применения;
- прогнозировать возможность протекания химических реакций на основе знаний о типах химической связи в молекулах реагентов и их реакционной способности;
- использовать знания о составе, строении и химических свойствах веществ для их безопасного применения в практической деятельности;
- приводить примеры практического использования продуктов переработки нефти и природного газа, высокомолекулярных соединений (полиэтилена, синтетического каучука, ацетатного волокна);

- проводить опыты по распознаванию органических веществ (глицерина, уксусной кислоты, непредельных жиров, глюкозы, крахмала, белков) в составе пищевых продуктов и косметических средств;
- владеть правилами и приёмами безопасной работы с химическими веществами и лабораторным оборудованием;
- устанавливать зависимость скорости химической реакции и смещения химического равновесия от различных факторов с целью определения оптимальных условий протекания химических процессов;
- приводить примеры гидролиза солей в повседневной жизни человека;
- приводить примеры окислительно-восстановительных реакций в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов;
- приводить примеры химических реакций, раскрывающих общие химические свойства простых веществ — металлов и неметаллов;
- проводить расчёты на нахождение молекулярной формулы углеводорода по продуктам сгорания и по его относительной плотности и массовым долям элементов, входящих в его состав;
- владеть правилами безопасного обращения с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии;
- осуществлять поиск химической информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам веществ;
- критически оценивать и интерпретировать химическую информацию, содержащуюся в сообщениях средств массовой информации, ресурсах Интернета, научно-популярных статьях, с точки зрения естественно-научной корректности в целях выявления ошибочных суждений и формирования собственной позиции;
- представлять пути решения глобальных проблем, стоящих перед человечеством (экологических, энергетических, сырьевых), и роль химии в решении этих проблем.

Выпускник получит возможность научиться:

- иллюстрировать примерами становление и эволюцию органической химии как науки на различных исторических этапах её развития;
- использовать методы научного познания при выполнении проектов и учебно-исследовательских задач по изучению свойств, способов получения и распознавания органических веществ;
- объяснять природу и способы образования химической связи: ковалентной (полярной, неполярной), ионной, металлической, водородной — с целью определения химической активности веществ;
- устанавливать генетическую связь между классами органических веществ для обоснования принципиальной возможности получения органических соединений заданного состава и строения;

- устанавливать взаимосвязи между фактами и теорией, причиной и следствием при анализе проблемных ситуаций и обосновании принимаемых решений на основе химических знаний.

Содержание учебного предмета

11 класс

Теоретические основы химии

Важнейшие химические понятия и законы. Химический элемент. Атомный номер. Массовое число. Нуклиды. Радионуклиды. Изотопы.

Закон сохранения массы веществ. Закон сохранения и превращения энергии. Дефект массы.

Периодический закон. Электронная конфигурация. Графическая электронная формула. Распределение электронов в атомах элементов малых и больших периодов, s-, p-, d- и f-элементы. Лантаноиды. Actиноиды. Искусственно полученные элементы. Валентность. Валентные возможности атомов. Водородные соединения.

Строение вещества. Ионная связь. Ковалентная (полярная и неполярная) связь. Электронная формула. Металлическая связь. Водородная связь.

Гибридизация атомных орбиталей.

Кристаллы: атомные, молекулярные, ионные, металлические. Элементарная ячейка.

Полиморфизм. Полиморфные модификации. Аллотропия. Изомерия. Гомология. Химический синтез.

Химические реакции. Окислительно-восстановительные реакции. Реакции разложения, соединения, замещения, обмена. Экзотермические и эндотермические реакции. Обратимые и необратимые реакции. Тепловой эффект реакции. Закон Гесса. Термохимические уравнения. Теплота образования. Теплота сгорания.

Скорость химической реакции. Активированный комплекс. Закон действующих масс. Кинетическое уравнение реакции.

Катализ. Катализатор. Ингибитор. Гомогенный и гетерогенный катализ. Каталитические реакции.

Химическое равновесие. Принцип Ле Шателье.

Растворы. Дисперсные системы. Растворы. Грубодисперсные системы (суспензии и эмульсии). Коллоидные растворы (золи). Аэрозоли.

Способы выражения концентрации растворов. Молярная концентрация (молярность).

Электролиты. Электролитическая диссоциация. Степень диссоциации. Константа диссоциации. Водородный показатель. Реакции ионного обмена.

Гидролиз органических веществ. Гидролиз солей.

Электрохимические реакции. Гальванический элемент. Электроды. Анод. Катод. Аккумулятор. Топливный элемент. Электрохимия.

Ряд стандартных электродных потенциалов. Стандартные условия. Стандартный водородный электрод.

Коррозия металлов. Химическая и электрохимическая коррозия.

Электролиз. Электролиз водных растворов. Электролиз расплавов.

Неорганическая химия

Металлы. Способы получения металлов. Лёгкие и тяжёлые металлы. Легкоплавкие и тугоплавкие металлы. Металлические элементы А- и Б-групп. Медь. Цинк. Титан. Хром. Железо. Никель. Платина.

Сплавы. Легирующие добавки. Чёрные металлы. Цветные металлы. Чугун. Сталь. Легированные стали.

Оксиды и гидроксиды металлов.

Неметаллы. Простые вещества — неметаллы. Углерод. Кремний. Азот. Фосфор. Кислород. Сера. Фтор. Хлор.

Кислотные оксиды. Кислородсодержащие кислоты. Серная кислота. Азотная кислота.

Водородные соединения неметаллов.

Генетическая связь неорганических и органических веществ.

Химия и жизнь

Химическая промышленность. Химическая технология.

Химико-технологические принципы промышленного получения металлов. Чёрная металлургия. Производство чугуна. Доменная печь. Агломерация. Производство стали. Кислородный конвертер. Безотходное производство.

Химия в быту. Продукты питания. Бытовая химия. Отделочные материалы. Лекарственные препараты. Экологический мониторинг. Предельно допустимые концентрации.

Таблица тематического распределения часов в 11 классе

№ п/п	Название раздела (темы),	Количество часов	Контрольные работы	Практические работы
1	Повторение курса химии 10 кл	1		
2	Теоретические основы химии	19	1	1
3	Неорганическая химия	11	1	2
4	Химия и жизнь	3		
5	Резерв	1		
Итого:		35	2ч	3ч

Курс предполагает проведение демонстраций, наблюдений, практических, контрольных работ. В 11 классе включены 3 практические работы, 3 контрольные работы.

Практические работы:

- № 1 «Приготовление растворов с заданной молярной концентрацией»
- № 2 «Решение экспериментальных задач по теме «Металлы»
- № 3 «Решение экспериментальных задач по теме «Неметаллы»

Контрольные работы предусмотрены по темам:

- №1 по теме «Теоретические основы химии»
- №2 по темам «Неорганическая химия»

ПОУРОЧНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ХИМИЯ 11 КЛАСС

№п/п	№по теме	Тема	Оборудование. Основные средства обучения	Используемые ресурсы «Точки роста»	Дата
1	1	Повторение курса химии 10 кл (1ч)			07.09
		Раздел II. Теоретические основы химии (часов)			
		Тема 1.1. Важнейшие химические понятия и законы (4ч)			
2	1	Химический элемент. Нуклиды. Изотопы	Табл. : «Строение атома. Изотопы»		14.09
3	2	Законы сохранения массы и энергии			21.09
4	3	Периодический закон. Распределение электронов в атомах	Табл. №1 «Форма электронных орбиталей»; №2 «Расположение электронов по орбиталям»		28.09
5	4	Валентность и валентные возможности атомов	Табл. №6 «Валентность»		5.10
		Тема 1.2. Строение вещества (3ч)			
6	1	Основные виды химической связи. Ионная и ковалентная связь. Металлическая связь. Водородная связь	Табл. №5 «Химическая связь»		12.10
7	2	Пространственное строение молекул Строение кристаллов. Кристаллические решётки.	Табл. №11 «Гибридизация атомных орбиталей» Табл. №4 «Кристаллы», №7 «Типы		19.10

			кристаллических решёток		
8	3	Причины многообразия веществ	Табл. №9 «Структурная изомерия», №10 «Структурная и пространственная изомерия»	Набор для моделирования строения веществ	26.10
		Тема 1.3. Химические реакции (3ч)			
9	1	Классификация химических реакций	Дем.: примеры реакций соединения, разложения, замещения, обмена	Zn, CuCl ₂ , Fe, S, CuSO ₄ , NaOH, KClO ₃	9.11
10	2	Скорость химических реакций. <i>Демонстрационные опыты № 2 «Изучение влияния различных факторов на скорость реакции»</i>	Табл. №16 «Зависимость скорости реакции от различных факторов»	S, Fe, Na, MnO ₂ Прибор для иллюстрации зависимости скорости химической реакции от условий	16.11
11	3	Химическое равновесие и условия его смещения			23.11
		Тема 1.4. Растворы (5ч)			
12	1	Дисперсные системы. Способы выражения концентрации растворов	Образцы дисперсных систем		30.11
13	2	Пр.р. №1 «Приготовление растворов с заданной молярной концентрацией»			7.12
14	3	Электролитическая диссоциация. Водородный показатель. <i>Лабораторный опыт № 2 «Сильные и слабые</i>	Табл. №15 «Электролитическая диссоциация»	Прибор для опытов с электрическим током. Датчик электропроводности.	14.12

		электролиты»		Растворы HCl, CH ₃ COOH, NaCl, Na ₂ CO ₃ , NaOH; Индикаторы	
15	4	Реакции ионного обмена. <i>Лабораторный опыт № 4 «Взаимодействие гидроксида бария с серной кислотой»</i>	Демонстрационные опыты РИО	Датчик электропроводности, дозатор объёма жидкости, бюретка, CuSO ₄ , NaOH, CuCl ₂ , KOH, Na ₂ S, HCl, H ₂ SO ₄ , AgNO ₃ , FeCl ₃ , BaCl ₂ , CaCO ₃ , Ba(OH) ₂ , H ₂ SO ₄ .	21.12
16	5	Гидролиз органических и неорганических соединений	Демонстрационные опыты гидролиза	AlCl ₃ , FeSO ₄ , NaCl, K ₂ SO ₄ , K ₂ CO ₃ , CH ₃ COONa, (NH ₄) ₂ CO ₃ . Индикаторы	28.12
		Тема 1.5. Электрохимические реакции (4ч)			
17	1	Химические источники тока. Ряд стандартных электродных потенциалов		Прибор для опытов с электрическим током	11.01
18	2	Коррозия металлов и её предупреждение			18.01
19	3	Электролиз		Набор для электролиза	25.01
20	4	К.р. №1 по темам «Теоретические основы химии»			1.02
		Раздел II. Неорганическая химия (11ч)			
		Тема 2.1. Металлы (6)			
21	1	Общая характеристика и способы получения		Коллекция «Металлы»;	8.02

		металлов		«Минералы и горные породы» Zn, Al, Fe, Pb	
22	2	Обзор металлических элементов А-групп и Б-групп		Li, Na, Ca, Mg, Al Zn, Fe, FeCl ₃ , CuSO ₄	15.02
23	3	Медь. Цинк. Титан и Хром		Cu, соли меди Zn, соли цинка	22.02
24	4	Железо. Никель. Платина. Сплавы металлов		Коллекция «Металлы и сплавы», «Чугун и сталь»	29.02
25	5	Оксиды и гидроксиды металлов. <i>Лабораторный опыт № 11 «Взаимодействие известковой воды с углекислым газом»</i>		Образцы оксидов и гидроксидов металлов; NaOH, KOH, Ca(OH) ₂ , CaCO ₃ , Датчик электропроводности, магнитная мешалка, прибор для получения газов	7.03
26	6	Пр.р. №2 «Решение экспериментальных задач по теме «Металлы»»		FeCl ₃ , KOH, HCl, CuSO ₄ , KOH, Al ₂ (SO ₄) ₃	14.03
		Тема 2.2. Неметаллы (5 ч)			
27	1	Обзор неметаллов. Свойства и применение важнейших неметаллов		Коллекция «Минералы и горные породы»; Образцы неметаллов	21.03

28	2	Общая характеристика оксидов неметаллов и кислородсодержащих кислот			4.04
29	3	Окислительные свойства серной и азотной кислот		HNO ₃ , H ₂ SO ₄	11.04
30	4	Пр.р. №3 «Решение экспериментальных задач по теме «Неметаллы»»		CaCO ₃ , HCl, CaO, AgNO ₃ , CuO, H ₂ SO ₄ , BaCl ₂ , NaOH, Na ₂ SO ₄ , Na ₂ CO ₃ , NaCl	18.04
31	5	К.р. №2 по темам «Неорганическая химия»			25.04
		Раздел III. Химия и жизнь (4 ч)			
32-33	1	Химия в промышленности. Принципы химического производства. Химико-технологические принципы промышленного получения металлов. Производство чугуна и стали	Табл. «Получение серной кислоты»	Коллекция «Чугун и сталь»	2.05
34-35	2	Химия в быту. Химическая промышленность и окружающая среда. Обобщающий урок			16.05 23.05

Итого: 35 часов.

Контрольных работ - 2

Практических работ – 3

«Демонстрационные эксперимент», «Практическая работа», «Лабораторный опыт» выделенные курсивом работы добавлены из методического пособия «Реализация образовательных программ естественнонаучной и технологической направленностей по химии с использованием оборудования центра «Точка роста»»

Учебно-методическое обеспечение курса химии для 11 классов общеобразовательных организаций

- М.Н.Афанасьева. Химия. Рабочие программы. 10-11 классы
- Г.Е.Рудзитис, Ф.Г.Фельдман. Химия. 11 класс. Учебник
- Н.Н.Гара, Н.И.Габрусева. Химия. Задачник с «помощником». 10-11 класс
- А.М.Радецкий. Химия. Дидактический материал. 10-11 класс
- Ю.Н.Казанцев. «Конструктор» текущего контроля. 10 класс
- Ю.Н.Казанцев. «Конструктор» текущего контроля. 11 класс
- Н.Н.Гара. Химия. Уроки в 11 классе

Система оценивания в предмете химия:

1. Оценка устного ответа:

Отметка «5»:

- ответ полный и правильный на основании изученных теорий;
- материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком;
- ответ самостоятельный.

Отметка «4»:

- ответ полный и правильный на основании изученных теорий;
- материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.

Отметка «3»:

- ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка или ответ неполный, несвязный.

Отметка «2»:

- при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые учащийся не может исправить при наводящих вопросах учителя, отсутствие ответа.

2. Оценка экспериментальных умений:

Оценка ставится на основании наблюдения за учащимися и письменного отчета за работу.

Отметка «5»:

- работа выполнена полностью и правильно, сделаны правильные наблюдения и выводы;
- эксперимент осуществлен по плану с учетом техники безопасности и правил работы с веществами и оборудованием;
- проявлены организационно - трудовые умения, поддерживаются чистота рабочего места и порядок (на столе, экономно используются реактивы).

Отметка «4»:

- работа выполнена правильно, сделаны правильные наблюдения и выводы, но при этом эксперимент проведен не полностью или допущены несущественные ошибки в работе с веществами и оборудованием.

Отметка «3»:

- работа выполнена правильно не менее чем наполовину или допущена существенная ошибка в ходе эксперимента в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности на работе с веществами и оборудованием, которая исправляется по требованию учителя.

Отметка «2»:

- допущены две (и более) существенные ошибки в ходе: эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя;
- работа не выполнена, у учащегося отсутствуют экспериментальные умения.

3. Оценка умений решать расчетные задачи:

Отметка «5»:

- в логическом рассуждении и решении нет ошибок, задача решена рациональным способом;

Отметка «4»:

- в логическом рассуждении и решения нет существенных ошибок, но задача решена нерациональным способом, или допущено не более двух несущественных ошибок.

Отметка «3»:

- в логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допущена существенная ошибка в математических расчетах.

Отметка «2»:

- имеются существенные ошибки в логическом рассуждении и решении.
- отсутствие ответа на задание.

4. Оценка письменных контрольных работ.

Отметка «5»:

- ответ полный и правильный, возможна несущественная ошибка.

Отметка «4»:

- ответ неполный или допущено не более двух несущественных ошибок.

Отметка «3»:

- работа выполнена не менее чем наполовину, допущена одна существенная ошибка и при этом две-три несущественные.

Отметка «2»:

- работа выполнена меньше чем наполовину или содержит несколько существенных ошибок.
- работа не выполнена.

При оценке выполнения письменной контрольной работы необходимо учитывать требования единого орфографического режима.

5. Оценка тестовых работ.

Тесты, состоящие из пяти вопросов можно использовать после изучения каждого материала (урока). Тест из 10—15 вопросов используется для периодического контроля. Тест из 20—30 вопросов необходимо использовать для итогового контроля.

При оценивании используется следующая шкала: для теста из пяти вопросов

- нет ошибок — оценка «5»;
- одна ошибка — оценка «4»;
- две ошибки — оценка «3»;
- три ошибки — оценка «2».

Для теста из 30 вопросов:

- 25—30 правильных ответов — оценка «5»;
- 19—24 правильных ответов — оценка «4»;
- 13—18 правильных ответов — оценка «3»;
- меньше 12 правильных ответов — оценка «2».

6. Оценка проекта.

Проект оценивается по следующим критериям:

- соблюдение требований к его оформлению;
- необходимость и достаточность для раскрытия темы приведенной в тексте проекта информации;
- умение обучающегося свободно излагать основные идеи, отраженные в проекте;
- способность обучающегося понять суть задаваемых членами аттестационной комиссии

