

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа
с. Ныш Ногликского района Сахалинской области

РАССМОТРЕНО

на заседании МО

Протокол от №___ от «___»_____.

РуководительМО _____/Ратканова

О.Л./

УТВЕРЖДЕНО:

ПРИКАЗ от _____ № _____

Директор МБОУ СОШ с. Ныш

_____ /Ползунова Н.М../

СОГЛАСОВАНО:

Зам.директора по УР.

_____ /Зарюта В.М./

_____ 20 _____ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО ХИМИИ
СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Класс 10

Срок реализации – 2016 - 2017 учебный год

Составлена на основе программы О.С. Gabrielyan Программа курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений/ О.С. Gabrielyan.- 7-е издание., стереотип.- М.: Дрофа, 2010 год

Разработчик: Ратканова Ольга Леонтьевна

Пояснительная записка

Рабочая программа по химии составлена на основе государственного образовательного стандарта среднего общего образования, УМК О.С. Gabrielyan, программы О.С. Gabrielyan по химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений.

Изменения в программу не внесены.

Для реализации программы по химии в 10 классе используются:

1. Gabrielyan O.S. Химия. 10 класс. Базовый уровень; учеб. для общеобразоват. учреждений / О.с. Gabrielyan. - 5-е изд., стереотип. - М.: Дрофа, 2009- 191, с.: ил. ISBN 978-5-358-06909-1

Изучение химии в старшей школе на базовом уровне 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.

Задачи обучения

- Формирование знаний основ химической науки - важнейших факторов, понятий, химических законов и теорий, химического языка;
- Развитие умений сравнивать, устанавливать причинно-следственную зависимость в изучаемом материале, делать доступные обобщения, связно и доказательно излагать учебный материал;
- Знакомство с применением химических знаний на практике;
- Формирование умений наблюдать, фиксировать, объяснять химические явления, происходящие в природе, в лаборатории, в повседневной жизни;
- Формирование специальных навыков обращения с веществами, выполнения несложных опытов с соблюдением правил техники безопасности в лаборатории;
- Раскрытие роли химии в решении глобальных проблем, стоящих перед человечеством;
- Раскрытие у школьников гуманистических черт и воспитание у них элементов экологической и информационной культуры;
- Раскрытие доступных обобщений мировоззренческого характера и вклада химии в научную картину мира.

Специфика курса «Химия 10 класс» состоит в том, что она позволяет целесообразно осуществлять преподавание химии с использованием индуктивного способа познания, характерного для начала изучения всех естественных дисциплин. Впоследствии такой подход позволит осуществить плавный и систематический переход к дедуктивному способу познания, позволяющему полнее раскрыть творческий потенциал личности учащегося и способствующему формированию и развитию логического мышления. В

течение всего курса обучения предусмотрено проведение практических и лабораторных занятий, практикумов по решению задач, зачетов и контрольных работ.

Содержание обучения химии предполагает построение образовательного процесса на основе использования межпредметных связей. Это связано с математикой при проведении расчетных операций, с биологией при характеристике свойств органических веществ, с физикой при изучении особенностей протекания реакций, современных технологий, с историей при изучении событий открытия веществ и реакций.

Место учебного предмета в учебном плане.

Согласно учебному плану на изучение учебного предмета Химия 10 класс в 2016-2017 учебном году отводится 35 недель, 35 часов (1 урок в неделю).

Контрольно-измерительные материалы

Для контроля уровня достижений учащихся по химии в 10 классе используются такие виды и формы контроля как предварительный, текущий, тематический, итоговый контроль.

Формы контроля: контрольная работа, дифференцированный индивидуальный письменный опрос, самостоятельная проверочная работа, экспериментальная практическая работа, лабораторные опыты, тестирование, диктант, письменные домашние задания.

Для текущего тематического контроля и оценки знаний в системе уроков предусмотрены уроки-зачеты, контрольные работы.

№	Вид работы	Количество
1.	Поурочные тестирования	По мере необходимости
2.	Практические работы	2
3.	Контрольные работы	3
4.	Зачет	1
5.	Лабораторные опыты	15

Учебно - тематический план

№ п/п	Наименование темы	Всего часов	Из них	
			Пр. раб.	Конт. раб.
1.	Введение	1		
2.	Теория химического строения А.М. Бутлерова.	7		1
3.	Углеводороды.	8		1
4.	Кислородсодержащие соединения.	10		1
5.	Азотсодержащие соединения.	6	2	
6.	Химия и жизнь.	2		
7.	Повторение	1		
	Итого	35	2	3

Содержание учебного материала

Введение. Вводный инструктаж(1час)

Основные понятия: органическая химия, природные. Искусственные и синтетические органические вещества.

Теория химического строения А.М. Бутлерова – 7 часов.

Теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова.

Классификация органических веществ. Основы номенклатуры. Изомерия, ее виды. Гомологи. Гомологический ряд. Типы химических реакций в органической химии.

Углеводороды 8 часов

Природные источники углеводородов. Алканы, алкены, алкадиены, алкины. Арены. Генетическая связь между классами углеводородов.

Кислородсодержащие соединения 10 часов

Одноатомные спирты. Многоатомные спирты. Фенол. Альдегиды. Карбоновые кислоты. Генетическая связь кислородсодержащих соединений. Сложные эфиры. Жиры. Углеводы. Крахмал. Целлюлоза.

Азотсодержащие соединения 6 часов

Амины. Аминокислоты. Высокомолекулярные соединения.

Химия и жизнь 2 часа

Химия и здоровье. Химия в быту.

Повторение 1 час

Повторение основных вопросов курса.

Формы организации учебных занятий

Основная форма организации обучения: классно - урочная система. Программа предусматривает проведение демонстраций, наблюдений, лабораторных и практических работ. В связи с фактической численностью обучающихся (1 обучающийся), все формы организации учебных занятий носят индивидуальный характер. Это позволяет максимально вовлечь в учебную деятельность, способствует активному получению знаний.

Требования к уровню подготовки обучающихся

В результате изучения химии на базовом уровне ученик должен **знать / понимать**

- важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология;
- основные законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава, периодический закон;
- основные теории химии: химической связи, электролитической диссоциации, строения органических соединений;
- важнейшие вещества и материалы: основные металлы и сплавы; серная, соляная, азотная и уксусная кислоты; щелочи, аммиак, минеральные удобрения, метан, этилен, ацетилен, бензол, этанол, жиры, мыла, глюкоза, сахароза, крахмал, клетчатка, белки, искусственные и синтетические волокна, каучуки, пластмассы;

уметь

- называть изученные вещества по «тривиальной» или международной номенклатуре;
- определять: валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к различным классам органических соединений;
- характеризовать: элементы малых периодов по их положению в периодической системе Д.И.Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и химические свойства изученных органических соединений;
- объяснять: зависимость свойств веществ от их состава и строения; природу химической связи (ионной, ковалентной, металлической), зависимость скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов;
- выполнять химический эксперимент по распознаванию важнейших неорганических и органических веществ;

- проводить самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;
- определения возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий;
- экологически грамотного поведения в окружающей среде;
- оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;
- безопасного обращения с горючими и токсичными веществами, лабораторным оборудованием;
- приготовления растворов заданной концентрации в быту и на производстве;
- критической оценки достоверности химической информации, поступающей из разных источников.

Общая классификация ошибок

При оценке знаний, умений, навыков следует учитывать все ошибки (грубые и негрубые), недочёты в соответствии с возрастом учащихся.

Грубыми считаются ошибки:

- незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений, теории, незнание формул, общепринятых символов обозначений величин, единиц их измерения, наименований этих единиц;
- неумение выделить в ответе главное; обобщить результаты изучения;
- неумение применить знания для решения задач, объяснения явления;
- неумение читать и строить графики, принципиальные схемы;
- неумение подготовить установку или лабораторное оборудование, провести опыт, наблюдение, сделать необходимые расчёты или использовать полученные данные для выводов;
- неумение пользоваться первоисточниками, учебником, справочником;
- нарушение техники безопасности, небрежное отношение к оборудованию, приборам, материалам.

К негрубым относятся ошибки:

- неточность формулировок, определений, понятий, законов, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой 1 — 3 из этих признаков второстепенными;
- ошибки при снятии показаний с измерительных приборов, не связанные с определением цены деления шкалы;
- ошибки, вызванные несоблюдением условий проведения опыта, наблюдения, условий работы прибора, оборудования;
- ошибки в условных обозначениях на схемах, неточность графика;
- нерациональный метод решения задачи, выполнения части практической работы, недостаточно продуманный план устного ответа (нарушение логики изложения, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);
- нерациональные методы работы со справочной литературой;
- неумение решать задачи, выполнять задания в общем виде.

Недочётам и являются:

- нерациональные приёмы вычислений и преобразований, выполнения опытов, наблюдений, практических заданий;
- арифметические ошибки в вычислениях;
- небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков, таблиц;
- орфографические и пунктуационные ошибки.

Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся по химии

Оценка устного ответа.

Отметка «5» :

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

Ответ «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.

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.

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 в решении.
- отсутствие ответа на задание.

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.

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».