

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Хабарская средняя общеобразовательная школа №1»
Филиал Утянская средняя общеобразовательная школа

Рассмотрено
ШМО учителей естественно-научных дисциплин
протокол № 1
от «23» августа 2018 г.
Приходько Н.И.

Согласовано
Заместитель директора по УВР
МБОУ «Утянская средняя общеобразовательная школа»
Гамалеев
от «24» августа

Утверждаю:
Директор школы
И.Н. Коростелев /
от «23» августа 2018 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Химия
10 класса
Среднее общее образование
Базовый уровень

Рабочая программа составлена на основе авторской программы Н.Н. Гара.
Программа курса химии для 10-11 классов общеобразовательных учреждений. М.:
«Просвещение», 2009.

Составитель: Приходько Наталья Ивановна
I квалификационная категория

с. Утянка
2018

Пояснительная записка

Рабочая программа по химии для 10 класса составлена в соответствии с федеральным компонентом государственного стандарта основного общего образования (приказ МО и НРФ от 05.03.2004 г. №1089), на основе Примерных программ по химии (письмо Департамента государственной политики и образования Минобрнауки России от 07.07.2005 г. №03-12163), с учетом Учебного плана МБОУ «Утянская средняя общеобразовательная школа», авторской программы Гара Н.Н. (Москва, «Просвещение», 2009г. Сборник содержит программы и примерное тематическое планирование курса химии к учебникам химии автора Г.Е. Рудзитес, Ф.Г. Фельдмана для 8-9 классов и 10 – 11 классов для общеобразовательных учреждений (базовый уровень).

В нашей школе учебный год – 34 учебные недели, поэтому в отличие от авторской программы (2 часа в неделю - 70 часов в год) данная рабочая программа составлена на 2 часа в неделю (68 часов в год).

Уменьшено количество часов резерва до 2 часов и используется на повторение учебного материала.

Для реализации настоящей рабочей программы планируется использование современных образовательных технологий:

1. Технология личностно-ориентированного образования в процессе обучения химии
2. Технология развития критического мышления (ТРКМ).
3. Технология проекта.
4. Игровая технологи.
5. Здоровьесберегающая технология.

Календарно-тематическое планирование.

10 класс.

№ п/урока	№ урока	Наименование раздела и тем урока	Дата проведения		Примечания
			план	факт	
		Органическая химия. Тема 1. Теоретические основы органической химии (4ч)			
1	1	Предмет органической химии. Формирование органической химии как науки. Основные положения теории химического строения органических веществ.	06.09		
2	2	Предмет органической химии. Формирование органической химии как науки. Основные положения теории химического строения органических веществ.	07.09		
3	3	Электронная природа химических связей в органических соединениях.	13.09		
4	4	Классификация органических соединений.	14.09		
		Углеводороды (23ч) Тема 2. Предельные углеводороды (алканы) (7 ч).			
5	1	Электронное и пространственное строение алканов. Гомология и изомеры алканов. Номенклатура алканов.	20.09		
6	2	Физические и химические свойства алканов .	21.09		
7	3	Получение и применение алканов.	27.09		
8	4	Решение задач на нахождение молекулярной формулы газообразного углеводорода.	28.09		
9	5	Циклоалканы.	04.10		
10	6	Практическая работа. Качественное определение углерода, водорода и хлора в органических веществ.	05.10		
11	7	<i>Контрольная работа по теме.</i>	11.10		
		Тема 3. Непредельные углеводороды (6 ч).			
12	1	Электронное и пространственное строение алканов. Гомология и изомерия алканов.	12.10		
13	2	Свойства, получение и применение алканов.	18.10		
14	3	Практическая работа. Получение этилена и изучение его свойства.	19.10		
15	4	Понятие о диеновых углеводородах. Природный каучук.	25.10		
16	5	Ацетилен и его гомологи.	26.10		
17	6	Получение и применение ацетилена.	08.11		
		Тема 4. Ароматические углеводороды (арены) (4ч).			
18	1	Электронное и пространственное строение бензола. Изомерия и номенклатура.	09.11		
19	2	Физические и химические свойства бензола.	15.11		

20	3	Гомологи бензола. Свойства. Применение.	16.11		
21	4	Генетическая связь ароматических углеводов с другими классами углеводов.	22.11		
		Тема 5. Природные источники углеводов (5ч).			
22	1	Природные и попутные нефтяные газы, их состав и применение.	23.11		
23	2	Нефть и нефтепродукты. Перегонка нефти.	29.11		
24	3	Крекинг нефти.	30.11		
25	4	Решение задач на определение массовой или объемной доли выхода продукта реакции от теоретически возможного.	06.12		
26	5	<i>Итоговая контрольная работа по теме «Углеводороды»</i>	07.12		
		Кислородосодержащие органические соединения (25 ч). Тема 6. Спирты и фенолы (6ч).			
27	1	Строение предельных одноатомных спиртов. Изомерия и номенклатура.	13.12		
28	2	Свойства метанола (этанола). Водородная связь. Физиологическое действие спиртов на организм человека.	14.12		
29	3	Получение спиртов.	20.12		
30	4	Генетическая связь предельных одноатомных спиртов с углеводородами. Решение задач по химическим уравнениям при условии, что одно из реагентов веществ дано в избытке.	21.12		
31	5	Многоатомные спирты. Этиленгликоль, глицерин. Свойства, применение	27.12		
32	6	Строение, свойства и применение фенола.	28.12		
		Тема 7. Альдегиды и кетоны (4ч).			
33	1	Альдегиды. Строение молекулы формальдегида. Изомерия и номенклатура.	10.01		
34	2	Свойства альдегидов. Получение и применение.	11.01		
35	3	Ацетон – представитель кетонов. Строение молекулы. Применение.	17.01		
		Тема 8. Карбоновые кислоты(6ч).			
36	1	Одноосновные предельные карбоновые кислоты. Строение молекул. Изомерия и номенклатура.	18.01		
37	2	Строение карбоновых кислот. Получение и применение.	24.01		
38	3	Краткие сведения о непредельных карбоновых кислотах. Генетическая связь карбоновых кислот с другими классами органических соединений.	25.01		
39	4	Практическая работа. Получение и свойства карбоновых кислот.	31.01		
40	5	Практическая работа. Решение экспериментальных задач на распознавание органических веществ.	01.02		

41	6	Контрольная работа по теме 6-8	07.02		
		Тема 9. Сложные эфиры. Жиры (3ч).			
42	1	Строение и свойства сложных эфиров, их применение.	08.02		
43	2	Жиры, их строение, свойства и применение.	14.02		
44	3	Понятие о синтетических моющих средств. Правила безопасного обращения со средствами бытовой химии.	15.02		
		Тема 10. Углеводы (7ч).			
45	1	Глюкоза. Строение молекулы. Изомерия. Физические свойства и нахождение в природе.	21.02		
46	2	Химические свойства глюкозы. Применение.	22.02		
47	3	Сахароза. Нахождение в природе. Свойства, применение.	28.02		
48	4	Крахмал, его строение, химические свойства, применение.	01.03		
49	5	Целлюлоза, ее строение и химические свойства.	07.03		
50	6	Применение целлюлозы. Ацетатное волокно.	14.03		
51	7	Практическая работа. Решение экспериментальных задач на получение и распознавание органических веществ.	15.03		
		Азотосодержащие органические соединения (7 ч) Тема 11. Амины и аминокислоты (3 ч).			
52	1	Амины. Строение и свойства аминов предельного ряда. Анилин как представитель ароматических аминов.	21.03		
53	2	Аминокислоты, их строение, изомерия и свойства.	22.03		
54	3	Генетическая связь аминокислот с другими классами органических соединений. Решение расчетных задач.	04.04		
		Тема 12. Белки (4 ч).			
55	1	Белки – природные полимеры. Состав и строение белков.	05.04		
56	2	Свойства белков. Превращение белков в организме. Успехи в изучении синтеза белков.	11.04		
57	3	Понятие об азотосодержащих гетероциклических соединениях. Нуклеиновые кислоты.	12.04		
58	4	Химия и здоровье человека.	18.04		
		Высокомолекулярные соединения (7ч). Тема 13. Синтетические полимеры (7ч).			
59	1	Понятие о высокомолекулярных соединениях, зависимость их свойств от строения. Основные методы синтеза полимеров.	19.04		
60	2	Классификация пластмасс. Термопластичные полимеры. Полиэтилен. Полимеров.	25.04		
61	3	Синтетические каучуки. Строение, свойства, получение и применение.	26.04		
62	4	Синтетические волокна. Капрон. Лавсан.	16.05		
63	5	Практическая работа. Распознавание пластмасс и волокон.	17.05		
64	6	Итоговая контрольная работа по темам «Кислородосодержащие органические соединения», «Азотосодержащие органические соединения».	23.05		

65	7	Итоговая контрольная работа по темам « Кислородосодержащие органические соединения», « Азотосодержащие органические соединения».	24.05		
66	8	Обобщение знаний по курсу органической химии. Органическая химия, человека и природа.	25.05		
67	1	Резерв.	30.05		
68	2	Резерв.	31.05		

Требования к уровню подготовленности обучающихся.

В результате изучения химии на базовом уровне ученик должен знать / понимать **важнейшие химические понятия:** химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, химическая связь, вещество, классификация веществ, моль, молярная масса, молярный объем, химическая реакция, классификация реакций, окислитель, восстановитель, окисление и восстановление. электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, 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» и международной номенклатуре;

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.;

характеризовать: химические элементы на основе их положения в периодической системе Д.И.Менделеева и особенностей строения их атомов; связь между составом, строением и свойствами веществ; химические свойства основных классов неорганических веществ.

определять: состав веществ по их формулам, принадлежность веществ к определенному классу соединений, типы химических реакций, валентность и степень окисления элемента в соединениях, тип химической связи в соединениях, возможность протекания реакций ионного обмена, принадлежность веществ к различным классам органических соединений;

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 токсическими веществами, лабораторным оборудованием;
- приготовления растворов заданной концентрации в быту и на производстве;
- критической оценки достоверности химической информации, поступающей из разных источников.

Учебно-методический комплекс для 10 класса.

Гара Н.Н. / Химия. Программы для общеобразовательных учреждений. 8 – 9 классы. 10 – 11 классы. М.: «Просвещение», 2009г.

Рудзитис Г.Е. Химия. Органическая химия. 10 классов: учебник для общеобразовательных учреждений/ Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман.- 14-е изд. – М.: Просвещение, 2010.

Критерии оценивания

Оценка устного ответа

«5»

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

«4»

- ответ полный и правильный на основании изученных теорий;
- материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены 2-3 несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.

«3»

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

«2»

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

Оценка экспериментальных умений

«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.

«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.

«3»

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

«2»

• допущены две или 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.

Оценка умения решать экспериментальные задачи

Отметка «5»

- план решения составлен правильно;
- правильно осуществлен подбор химических реактивов и оборудования;
- дано полное объяснение и сделаны выводы.

Отметка «4»

• план решения составлен правильно;

• правильно осуществлен подбор химических реактивов и оборудования, при этом допущено не более двух несущественных ошибок в объяснениях и выводах.

Отметка «3»

• план решения составлен правильно;

• правильно осуществлен подбор химических реактивов и оборудования, но допущена существенная ошибка в объяснении и выводах.

Отметка «2»

• допущены две и более ошибки в плане решения, в подборе химических реактивов и оборудования, в объяснениях и выводах.

Оценка умения решать расчетные задачи

Отметка «5»

• в логическом рассуждении и решении нет ошибок, задача решена рациональным способом.

Отметка «4»

- в логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок, но задача решена не рациональным способом или допущено не более двух несущественных ошибок

Отметка «3»

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

Отметка «2»

- имеются существенные ошибки в логическом рассуждении и в решении.

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.

При оценке 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.

- не ошибок – оценка «5»;
- одна ошибка – оценка «4»;
- две ошибки – оценка «3»;
- три ошибки – оценка «2»;

для тестов 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»

Оценка реферата.

Реферат оценивается по следующим критериям:

Соблюдение требований к его оформлению;

Необходимость и достаточность для раскрытия темы приведенной в тексте реферата информации;

Умение обучающегося свободно излагать основные идеи, отраженные в реферате.

Порядок ведения тетрадей учащихся.

Все записи в тетрадях учащиеся должны проводить с соблюдением следующих требований:

1. Писать аккуратным и разборчивым почерком.
2. Единообразно выполнять надписи на обложке тетради:
 - указывать, для чего предназначена тетрадь (например: для практических работ по химии);
 - класс
 - номер и название школы;
 - указывать фамилию и имя;
3. Соблюдать поля с внешней стороны;
4. Верхнюю строку каждого листа не пропускать;
5. Указывать где выполняется работа (классная или домашняя);
6. Писать на отдельной строке название темы урока, а также темы письменных работ (лабораторных, практических работ) и номера лабораторных и практических работ;
7. Обозначать номер упражнения, задачи, тестового задания и т. д.;
8. Указывать вид выполняемой работы (план-конспект, ответы на вопросы, графический диктант, тестовое задание и т.д.);
9. Соблюдать красную строку.

Между датой и заголовком, наименованием вида работы и заголовком, а также между заголовком и текстом в тетрадях строку не пропускать. Между заключительной строкой текста одной письменной работы и датой или заголовком (наименование вида) следующей работы в тетрадях пропускать 2 строки (для отделения одной работы от другой и для выставления оценки за работу).

Выполнять аккуратно подчеркивания, условные обозначения карандашом или ручкой, в случае необходимости – с применением линейки.

Исправлять ошибки следующим образом:

- неверно написанную букву или пунктуационный знак зачеркивать кривой линией;
- часть слова, слово, предложение – тонкой горизонтальной линией;
- вместо зачеркнутого надписывать нужные буквы, слова, предложения;
- не заключать неверные написания в скобки.

Способы деятельности: методы, приемы, формы организации учащихся

Контрольно-измерительные материалы

Гара Н.Н. Химия. Уроки в 10 классе: пособие для учителя/ Н.Н. Гара. – М.: Просвещение, 2009.

Ксерокопии *Контрольных работ* прилагаются (Приложение 1).