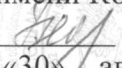
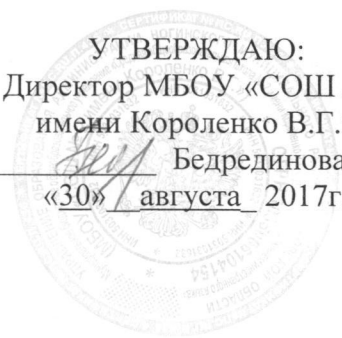


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №2 имени Короленко В.Г. с углублённым изучением
иностранного языка»

РАССМОТРЕНО
заседание педагогического совета
протокол № 1
«30» августа 2017г.

УТВЕРЖДАЮ:
Директор МБОУ «СОШ №2
имени Короленко В.Г.»
 Бедрединова Л.С.
«30» августа 2017г.



Рабочая программа
по химии 10 класс
УМК И. И. Новошинский, Н. С. Новошинская
Курс «Органическая химия»
(базовый уровень)

Составитель:
Чевтаева Марина Леонидовна
учитель химии,
МБОУ «СОШ №2 имени Короленко В.Г.»

2017 – 2018 учебный год

Рабочая программа учебного предмета «Органическая химия» для 10 класса общеобразовательной школы разработана на основе Основной образовательной программы среднего общего образования МБОУ «СОШ №2 имени Короленко В.Г.» города Ногинска Московской области (протокол педсовета №1 от 30.08.2017г, утверждено директором МБОУ «СОШ №2 имени Короленко В.Г.» Бедрединовой Л.С., приказ № 139-о от 30.08.2017 года), на основе рабочей программы для общеобразовательных школ «Рабочие программы. Предметная линия учебников И.И.Новошинский, Н.С.Новошинская. 11(10) класс. Пособие для учителей общеобразовательных организаций. Москва. ООО «Русское слово». 2013г.»

Представленная программа предусматривает изучение органической химии в 10 классе МБОУ «СОШ №2 имени Короленко В.Г.» 2 часа в неделю, 68 часов в год.

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса

Личностными результатами освоения курса «Органическая химия» являются следующие умения:

осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки;

строить собственное целостное мировоззрение на основе изученных фактов;

осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках, самостоятельной деятельности вне школы;

оценивать поведение с точки зрения химической безопасности (тексты и задания) и жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья;

оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы;

формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды - гаранта жизни и благополучия людей на Земле;

осознавать современное многообразие типов мировоззрения, общественных, религиозных, атеистических, культурных традиций, которые определяют разные объяснения происходящего в мире;

учиться признавать противоречивость и незавершенность своих взглядов на мир, возможность их изменения;

учиться использовать свои взгляды на мир для объяснения различных ситуаций, решения возникающих проблем и извлечения жизненных уроков;

осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам;

использовать свои интересы для выбора индивидуальной образовательной траектории, потенциальной будущей профессии и соответствующего профильного образования;

приобретать опыт участия в делах, приносящих пользу людям;

учиться самостоятельно выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение здоровья – своего, а также близких людей и окружающих;

учиться самостоятельно противостоять ситуациям, провоцирующим на поступки, которые угрожают безопасности и здоровью;

выбирать поступки, нацеленные на сохранение и бережное отношение к природе, особенно живой, избегая противоположных поступков, постепенно учась и осваивая стратегию рационального природопользования;

учиться убеждать других людей в необходимости овладения стратегией рационального природопользования;

использовать экологическое мышление для выбора стратегии собственного поведения в качестве одной из ценностных установок.

Метапредметными результатами изучения курса «Органическая химия» являются следующие умения:

самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта;

выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели;

составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта); работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;

в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки;

подбирать к каждой проблеме (задаче) адекватную ей теоретическую модель;

работая по предложенному и самостоятельно составленному плану, использовать наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, компьютер);

планировать свою индивидуальную образовательную траекторию;

свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий;

уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности;

давать оценку своим личностным качествам и чертам характера («каков я»), определять направления своего развития («каким я хочу стать», «что мне для этого надо сделать»);

анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления, выявлять причины и следствия простых явлений;

осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;

строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания);

строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;

создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта;

составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.);

преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.);

вычитывать все уровни текстовой информации;

анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия: давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала, осуществлять логическую операцию установления родо-видовых отношений, обобщать понятия – осуществлять логическую операцию перехода от понятия с меньшим объёмом к понятию с большим объёмом;

строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;

создавать модели с выделением существенных характеристик объекта, преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область;

представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем, графиков;

преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации;

понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты и т.д.;

самому создавать источники информации разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности;

уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей;

самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.);

отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами;

в дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен);

учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;

понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты и т.д.;

уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

Предметными результатами освоения курса «Органическая химия» на базовом уровне являются следующие умения:

давать определения изученным понятиям;

описывать демонстрационные и самостоятельно проведенные эксперименты, используя для этого естественный (русский, родной) язык и язык химии;

описывать и различать изученные классы органических соединений, химические реакции;

классифицировать изученные объекты и явления;

наблюдать демонстрируемые и самостоятельно проводимые опыты, химические реакции, протекающие в природе и в быту;

делать выводы и умозаключения из наблюдений, изученных химических закономерностей, законах, теориях, прогнозировать свойства неизученных веществ по аналогии со свойствами изученных; выдвигать гипотезы на основе знаний о составе, строении вещества и основных химических законах, проверять их экспериментально, формулируя цель исследования;

структурировать изученный материал;

интерпретировать химическую информацию, полученную из других источников;

моделировать строение простейших молекул органических веществ; в ценностно-ориентационной сфере;

анализировать и оценивать последствия для окружающей среды бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой веществ;

проводить химический эксперимент;

оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием

2. Требования к уровню подготовки учащихся

направлены на реализацию деятельностного, практико-ориентированного и личностно-ориентированного подходов; освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности; овладение знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения окружающей среды и собственного здоровья.

В результате изучения химии на базовом уровне ученик должен:

знать/понимать

важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула, химическая связь, валентность, степень окисления, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология, аллотропия, изотопы, ЭО, молярные масса и объем, вещества молекулярного и немолекулярного строения, (не)электролиты;

основные законы химии и химические теории: ЗСМ, закон постоянства состава, ПЗ, теория химической связи, строения органических веществ;

важнейшие вещества и материалы: серная, соляная, азотная и уксусная кислоты, метан, этилен, ацетилен, бензол, этанол, жиры, мыла, глюкоза, сахароза, крахмал, клетчатка, белки, искусственные и синтетические волокна, каучуки, пластмассы; металлы и их сплавы, щелочи, аммиак, минеральные удобрения.

уметь:

называть изученные вещества по «тривиальной» или международной номенклатуре;

определять: валентность и степень окисления химических элементов в веществах, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водном растворе неорганического вещества, окислитель/восстановитель, принадлежность веществ к определенному классу;

характеризовать: элементы малых периодов по их положению в ПС, общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических веществ, строение и химические свойства изученных органических веществ;

объяснять зависимость свойств веществ от их состава и строения, природу химической связи, зависимость скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов;

выполнять химический эксперимент по распознаванию важнейших органических и неорганических 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.

3. Тематическое планирование курса химии. 10 класс.

№п/п	Разделы программы	Количество часов	Количество контрольных работ	Количество практических работ
1	Введение в органическую химию	5		
2	Предельные углеводороды	8		1
3	Непредельные углеводороды	8		
4	Циклические углеводороды. Природные источники углеводородов.	7	1	
5	Спирты. Фенолы. Амины	7	1	1
6	Альдегиды. Карбоновые кислоты и их производные	12		2
7	Углеводы	8		
8	Аминокислоты. Белки. Обобщение знаний по курсу органической химии	8	1	1

9	Биологически активные вещества.	5		
Итого:		68	3	5

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель ШМО _____ Огорокова Ю.М.

Зам.директора по УВР _____ Шебанова О.В.

«__» _____ 2017г.

Приложение к рабочей программе
**КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УРОКОВ ХИМИИ
 В 10 КЛАССЕ
 (2 ЧАСА В НЕДЕЛЮ).**

№ п/п	№ урока в теме	Наименование разделов и тем	Уроки контроля	Практическая часть	Плановые сроки прохождения	Скорректированные сроки прохождения
Введение в органическую химию(5 часов)						
1	1	Вводный инструктаж по ТБ. Предмет органической химии				
2	2	Особенности органических соединений и реакций				
3	3	Теория химического строения органических соединений				

4	4	Вывод формулы органического вещества по его относительной плотности и массовым долям элементов (решение задач)				
5	5	Вывод формулы органического вещества по его относительной плотности и массе (объему или количеству вещества) продуктов сгорания (решение задач)				
Тема 1. Предельные углеводороды. (8 часов)						
6	1	Гомологический ряд и номенклатура алканов				
7	2	Изомерия алканов				
8	3	Электронное и пространственное строение метана Л/о №1 «Изготовление моделей углеводородов и их галогенпроизводных»		Л/о №1		
9	4	Свойства алканов				
10	5	Применение и получение алканов				
11	6	Текущий инструктаж по ОТ. «Определение качественного состава органических веществ» Оборудование: штатив с пробирками, набор реактивов, спиртовка		П/р №1		
12	7	Обобщение знаний по темам «ТХС органических соединений» и «Предельные углеводороды»				
13	8	Контроль знаний учащихся по пройденным темам	Зачет			
Тема 2. Непредельные углеводороды. (8 часов)						
14	1	Гомологический ряд, номенклатура и изомерия алкенов. Строение молекулы этилена.				
15	2	Физические и химические свойства алкенов				
16	3	Получение и применение алкенов Л/о №2 «Ознакомление с образцами изделий из полиэтилена»		Л/о №2		
17	4	Алкадиены. Гомологический ряд, номенклатура, изомерия, получение и применение.				
18	5	Натуральный и синтетический каучук Л/о №3 «Ознакомление с образцами каучуков, резины, эбонита»		Л/о №3		
19	6	Алкины. Гомологический ряд, номенклатура, изомерия, получение и применение.				
20	7	Алкины. Получение, применение, физические и химические свойства				

21	8	Контроль знаний учащихся по теме «Непредельные углеводороды»	Зачет			
Тема 3. Циклические углеводороды. Природные источники углеводородов. (7 часов)						
22	1	Циклоалканы Л/о №4 «Изготовление молекул циклоалканов»		Л/о №4		
23	2	Ароматические углеводороды				
24	3	Химические свойства и применение бензола				
25	4	Генетическая взаимосвязь углеводородов				
26	5	Подготовка к контрольной работе				
27	6	«Углеводороды»	К/р №1			
28	7	Анализ к/р №1. Природные источники углеводородов и их переработка.				
Тема 4. Спирты. Фенолы. Амины (7 часов)						
29	1	Предельные одноатомные спирты				
30	2	Химические свойства спиртов Л/о №5 «Окисление спиртов оксидом меди»		Л/о №5		
31	3	Получение и применение спиртов				
32	4	Многоатомные спирты Л/о №6 «Свойства глицерина»		Л/о №6		
33	5	Повторный инструктаж по ТБ Фенолы				
34	6	Амины				
35	7	Обобщение и систематизация по теме: «Спирты. Фенолы. Амины». Контроль знаний учащихся по теме.	Зачет			
Тема 5. Альдегиды. Карбоновые кислоты и их производные (12 часов)						
36	1	Состав, номенклатура и строение альдегидов				
37	2	Получение, свойства и применение альдегидов Л/о №7 «Окисление формальдегида гидроксидом меди»		Л/о №7		
38	3	Карбоновые кислоты: строение и физические свойства				
39	4	Химические свойства карбоновых кислот Л/о №8 «Сравнение свойств уксусной и соляной кислот»		Л/о №8		
40	5	Текущий инструктаж по ТБ. «Карбоновые кислоты и их соли» Оборудование: штатив с пробирками, набор реактивов, спиртовка		П/р №2		
41	6	Особенности строения и свойств муравьиной кислоты. Получение и применение карбоновых кислот				
42	7	Сложные эфиры карбоновых кислот Л/о №9 «Получение		Л/о №9		

		сложного эфира»				
43	8	Жиры: состав, строение, номенклатура, свойства				
44	9	Биологическая функция жиров, жиры в природе, превращения жиров в организме Л/о №10 «Свойства жиров»		Л/о №10		
45	10	Мыла и синтетические моющие средства Л/о №11 «Свойства моющих средств»		Л/о №11		
46	11	Подготовка к контрольной работе				
47	12	«Функциональные производные углеводов»	К/р №2			
Тема 6. Углеводы. (8 часов)						
48	1	Анализ к/р №2. Углеводы. Моносахариды. Состав, строение молекулы и свойства глюкозы.				
49	2	Биологическая роль глюкозы и нахождение её в природе. Фруктоза – изомер глюкозы.				
50	3	Дисахариды. Сахароза, её состав, свойства, нахождение в природе и применение				
51	4	Полисахариды. Крахмал и целлюлоза как природные полимеры.				
52	5	Текущий инструктаж по ТБ. «Углеводы» Оборудование: штатив с пробирками, набор реактивов, спиртовка		П/р №3		
53	6	Искусственные и синтетические волокна				
54	7	Текущий инструктаж по ТБ. «Волокна и полимеры» Оборудование: штатив с пробирками, набор реактивов, спиртовка		П/р №4		
55	8	Контроль знаний по теме «Углеводы»	Зачет			
Тема 7. Аминокислоты. Белки. Обобщение знаний по курсу органической химии (8 часов)						
56	1	Аминокислоты				
57	2	Химические свойства аминокислот				
58	3	Белки Л/о №12 «Качественные реакции на белки»		Л/о №12		
59	4	Текущий инструктаж по ТБ. «Решение экспериментальных задач» Оборудование: штатив с пробирками, набор реактивов, спиртовка		П/р №5		
60	5	Обобщение знаний по разделу «Полифункциональные соединения»				
61	6	Обобщение по курсу органической химии				

62	7	Подготовка к контрольной работе				
63	8	Итоговая контрольная работа по курсу органической химии	К/р №3			
Тема 8. Биологически активные вещества. (5 часов)						
64	1	Анализ к/р №3				
65	2	Витамины				
66	3	Ферменты				
67	4	Гормоны.				
68	5	Лекарственные препараты				
Итого			К/р 3	п/р 5 л/о 12		

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель ШМО _____ Окорокова Ю.М.

Зам.директора по УВР _____ Шебанова О.В.

«___»_____ 2017г.