Федеральное казённое общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа

УФСИН России по Воронежской области»

Рассмотрено на заседании	«Согласовано»	«Утверждаю»
МО школы	Зам. Директора по УВР	Директор школы
Протокол № 1		
От 31.08.18	(Адиширинова Е.В.)	(В.Н.Башканова)
Руководитель МО		Приказ № 82
(Безкакотова В.И.)		от 31.08.2018г.

Рабочая программа

по химии для 10 класса

на 2018-2019 уч. год

Составил:

учитель химии

Безкакотова В.И.

Пояснительная записка.

Программа разработана на основе федерального государственного общеобразовательного стандарта среднего общего образования с учётом программы среднего общего образования по химии.

Рабочая программа составлена в соответствии Примерной программы среднего общего образования по химии и авторской Программы курса химии для 10 класса общеобразовательных учреждений (базовый уровень) О.С. Габриеляна. Настоящая программа учитывает рекомендации Примерной программы по химии для общеобразовательной школы.
Содержание программы направлено на освоение знаний и на овладение умениями на базовом уровне, что соответствует образовательной программе школы. Программа курса «Химии» построена на основе спиральной модели, предусматривающей постепенное развитие и углубление теоретических представлений при линейном ознакомлении с эмпирическим материалом.
Основными целями обучения химии в средней школе являются:
1) формирование у обучающихся умения видеть и понимать ценность образования, значимость химического знания для каждого человека независимо от его профессиональной деятельности; умения различать факты и оценки, сравнивать и делать выводы, формулировать и обосновывать собственную позицию;
2) формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественно- научной картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности — природной, социальной, культурной, технической среды, используя для этого химические знания;
3) приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания; ключевых навыков (ключевых компетентностей), имеющих универсальное значение для различных видов деятельности: решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни.
Основные цели учебного курса:
формирование у учащихся единой целостной химической картины мира, обеспечение преемственности между основной и старшей ступенями обучения.
Основные задачи учебного курса:
повторение важнейших химических понятий в органической химии, изучение строения и классификации органических соединений, ознакомление с классификацией химических реакций в органической химии и механизмах их протекания, закрепление и развитие знаний на богатом фактическом материале химии классов органических соединений от более простых углеводородов до сложных- биополимеров.
Методические особенности изучения предмета:
в содержании курса органической химии сделан акцент на практическую значимость учебного материала. Поэтому изучение представителей каждого класса органических соединений начинается с практической посылки - с их получения. Химические свойства веществ рассматриваются сугубо прагматически - на предмет их практического применения.
Программа направлена на формирование учебно-управленческих, учебно-коммуникативных, учебно-информационных умений и навыков; информационных компетентностей, компетентностей разрешения проблем; способов деятельности: сравнение, сопоставление, ранжирование, анализ, синтез, обобщение, выделение главного.

Содержание тем учебного курса.

Тема 1. Введение. (5 час).

Теория строения органических соединений А.М.Бутлерова. Основные положения теории. Гомология. Практическая работа №1. Качественный анализ органических веществ.

Тема 2. Углеводороды.(21час).

Алканы, циклоалканы, алкены, алкадиены, алкины. Способы получения, физические и химические свойства. Бензол. Качественный анализ веществ. Нефть. Природный газ.

Тема 3. Кислородосодержащие органические соединения. (18 час).

Одноатомные и многоатомные спирты. Фенолы. Простые эфиры. Альдегиды. Карбоновые кислоты. Сложные эфиры. Жиры. Углеводы. Способы получения, физические и химические свойства.

Тема 4. Углеводы. (7 час).

Фруктоза и глюкоза. Крахмал и целлюлоза. Способы получения, физические и химические свойства.

Тема 5. Азотсодержащие соединения.(8 час).

Амины. Анилин. Аминокислоты. Белки. Нуклеиновые кислоты. Способы получения, физические и химические свойства.

Тема 6. Биологически активные соединения.(5час).
Основные понятия. Ферменты. Витамины. Гормоны. Лекарства.

Тема 7. Искусственные и синтетические полимеры. (6 час)
Углеводороды. Кислородосодержащие органические соединения. Углеводы. Азотсодержащие соединения. Биологически активные соединения. Практическая работа №2. Распознавание пластмасс и волокон.

Требования к уровню подготовки учащихся.

1.Требования к усвоению теоретического учебного материала.

Знать/понимать: основные положения теории химического строения веществ, гомологию, структурную изомерию, важнейшие функциональные группы органических веществ, виды связей (одинарную, двойную, ароматическую, водородную), их электронную трактовку и влияние на свойства веществ. Знать основные понятия химии высокомолекулярных соединений: мономер, полимер, структурное звено, степень полимеризации линейная, разветвлённая и пространственные структуры, влияние строения на свойства полимеров.

Уметь: разъяснять на примерах причины многообразия органических веществ, материальное единство органических и неорганических веществ, причинно-следственную зависимость между составом, строением и свойствами веществ, развитие познания явлений.

2.Требования к усвоению фактов.

Знать: строение, свойства, практическое значение предельных, непредельных и ароматических углеводородов, одноатомных и многоатомных спиртов, альдегидов, карбоновых кислот, сложных эфиров, жиров, глюкозы и сахарозы, крахмала и целлюлозы, аминов и аминокислот, белков. Знать особенности строения, свойства, применения важнейших представителей пластмасс, каучуков, промышленную переработку нефти, природного газа.

Уметь: пользоваться строением, анализом и синтезом, систематизацией и обобщением на учебном материале органической химии; высказывать суждения о свойствах вещества на основе их строения и о строении вещества по их свойствам.

3.Требования к усвоению химического языка.

Знать и уметь разъяснять смысл структурных и электронных формул органических веществ и обозначать распределение электронной плотности в молекулах, называть ве5щества по современной номенклатуре, составлять уравнения реакций, характеризующих свойства органических веществ, их генетическую связь.

4.Требования к выполнению химического эксперимента.

Знать правила работы с изученными органическими веществами и оборудованием, токсичность и пожарную опасность органических соединений.

Уметь практически определять наличие углерода, водорода и хлора в органических вещества; определять по характерным реакциям непредельные соединения, одноатомные и многоатомные спирты, фенолы, альдегиды, карбоновые кислоты, углеводы, амины, аминокислоты и белки.

Место предмета в учебном плане.

Согласно базисному учебному плану средней общеобразовательной школы для обязательного изучения химии в 10 классе отводится 35 часов из расчёта 1час в неделю. Согласно учебному плану федерального казённого общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа УФСИН России по Воронежской области» из регионального компонента и компонента образовательного учреждения на изучение химии в 10 классе добавлены 35 часов из расчёта 1 час в неделю.

Календарно-тематическое планирование.

Предмет: химия

Класс: 10

Количество часов: 70

Учебник: О.С.Габриелян

№ урока	Название раздела (темы), темы уроков.	Кол-во часов	Дата проведения урока	
			план	факт.
	Тема 1. Введение.	5 час		
1.	Предмет органической химии.	1		
2.	Теория химического строения А.М.Бутлерова.	1		
3.	Строение атома углерода. Валентные состояния атома углерода.	1		
4.	Классификация органических соединений.	1		
5.	Практическая работа №1. Определение качественного состава органических соединений.	1		
	Тема 2. Углеводороды.	21 час		
6.	Природные источники углеводородов.	1		
7.	Алканы. Строение молекулы, изомерия и номенклатура.	1		
8.	Физические и химические свойства алканов.	1		
9.	Получение и применение алканов.	1		
10.	Алкены. Строение молекулы, изомерия и номенклатура.	1		
11.	Физические и химические свойства алкенов.	1		
12.	Получение и применение алкенов.	1		
13.	Алкадиены. Строение молекулы, изомерия и номенклатура.	1		
14.	Физические и химические свойства алкадиенов.	1		
15.	Получение алкадиенов. Метод Лебедева.	1		
16.	Натуральный и синтетический каучуки.	1		
17.	Алкины. Строение молекулы, изомерия и номенклатура.	1		

18.	Физические и химические свойства алкинов.	1		
19.	Получение и применение алкинов.	1		
20.	Арены. Строение молекулы, изомерия и номенклатура.	1		
21.	Физические и химические свойства аренов.	1		
22.	Получение и применение аренов.	1		
23.	Нефть и способы ее переработки.	1		
24.	Обобщение и систематизация знаний по теме «Углеводороды».	1		
25.	Генетическая связь углеводородов.	1		
26.	Контрольная работа №1. Углеводороды.	1		
	Тема 3. Кислородсодержащие соединения.	18 час		
27.	Спирты. Строение, номенклатура и изомерия.	1		
28.	Физические и химические свойства спиртов.	1		
29.	Способы получения спиртов. Отдельные представители.	1		
30.	Действие спирта на организм.	1		
31.	Многоатомные спирты.	1		
32.	Фенолы.	1		
33.	Альдегиды и кетоны. Строение, номенклатура и изомерия.	1		
34.	Физические и химические свойства альдегидов и кетонов.	1		
35.	Получение и применение альдегидов и кетонов.	1		
36.	Карбоновые кислоты. Строение, номенклатура и изомерия.	1		
37.	Физические и химические свойства карбоновых кислот.	1		
38.	Способы получения карбоновых кислот. Отдельные представители.	1		
39.	Сложные эфиры. Строение, номенклатура и изомерия, получение.	1		
40.	Физические и химические свойства сложных эфиров.	1		

41.	Жиры.	1		
42.	Обобщение и систематизация знаний по теме «Кислородсодержащие соединения».	1		
43.	Генетическая связь кислородсодержащих веществ.	1		
44.	Контрольная работа №2. Кислородсодержащие соединения.	1		
	Тема 4. Углеводы.	7 час		
45.	Углеводы. Классификация и значение.	1		
46.	Моносахариды. Строение глюкозы.	1		
47.	Свойства глюкозы.	1		
48.	Дисахариды.	1		
49.	Полисахариды. Крахмал.	1		
50.	Полисахариды. Целлюлоза.	1		
51.	Обобщение и систематизация знаний по теме «Углеводы».	1		
	Тема 5. Азотсодержащие соединения.	8 час		
52.	Амины. Строение, номенклатура и изомерия.	1		
53.	Физические и химические свойства аминов.	1		
54.	Анилин.	1		
55.	Аминокислоты. Строение, номенклатура и изомерия.	1		
56.	Физические и химические свойства аминокислот.	1		
57.	Белки.	1		
58.	Обобщение и систематизация знаний по теме «Азотсодержащие соединения».	1		
59.	Контрольная работа №3. Азотсодержащие соединения.	1		
	Тема 6. Биологически активные соединения.	5 час		
60.	Нуклеиновые кислоты.	1		
61.	Ферменты.	1		
62.	Витамины.	1		
63.	Гормоны.	1		
64.	Лекарства.	1		

	Тема: 7. Искусственные и синтетические полимеры.	7 час		
65.	Искусственные полимеры.	1		
66.	Синтетические органические соединения.	1		
67.	Практическая работа №2. Распознавание пластмасс и волокон.	1		
68.	Генетическая связь органических веществ.	1		
69.	Контрольная работа №4. Итоговая за курс органической химии.	1		
70.	Итоговый урок.	1		

Перечень учебно - методического обеспечения.

1.Программа курса химии для 10 класса общеобразовательных учреждений.
Изд-во «Дрофа».

2. Габриелян О.С., Яшукова А.В. Химия 10 кл. Базовый уровень: методическое пособие. – М.: Дрофа.

3. Габриелян О.С., Ватлина Л.П. Химический эксперимент в школе. 10 кл. – М.: Дрофа

4. А.А. Карцова, А.Н.Левкин Органическая химия (иллюстрированный курс) 10 класс .Москва, «Просвещение».

5. С.В.Астафьев Уроки химии 10 класс с применением информационных технологий. Москва, «Глобус».

6. Ким Е.П. 10 -11 классы Практические работы Изд-во «Лицей».

Критерии и нормы оценки знаний.

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 сновании 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 отсутствует 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»:

- имеется существенные ошибки в логическом рассуждении и в 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 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;

способность обучающегося понять суть задаваемых членами аттестационной комиссии вопросов и сформулировать точные ответы на них.