

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«Конганурская средняя общеобразовательная школа»

Рассмотрено на ШМО учителей естественно- математического цикла Протокол № <u>2</u> от « <u>12</u> » <u>12</u> 2022 г. Руководитель: <u>Войкова Р.Е.</u>	Согласовано: Заместитель директора по УВР: <u>Ибраева И.А.</u> « <u>13</u> » <u>декабря</u> 2022 г.	Утверждено: Директор: <u>Иванова М.И.</u> Приказ № <u>100/п</u> от « <u>13</u> » <u>декабря</u> 2022 г.
---	---	--



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по химии
для 10 класса
по требованиям ФГОС СОО
Срок реализации программы
(на 2022/2023 учебный год)
уровень базовый

Рабочая программа составлена по требованиям ФГОС СОО на основе программы среднего общего образования по химии 10-11 классы. Автор: Т.Д. Гамбурцева, М.: Дрофа, 2020.

Составитель: Самуткина А.В.
учитель биологии, химии

д. Большой Тумьюмучаш

Пояснительная записка

Рабочая программа по химии для 10 класса разработана в соответствии с:

1. Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования.
2. Основной образовательной программой среднего общего образования МБОУ «Конганурская СОШ»
3. Примерная программа среднего общего образования по химии Т.Д. Гамбурцева рабочие программы химия 10-11 классы. - 4-е издание, М.: Дрофа, 2020.
4. Учебного плана МБОУ «Конганурская СОШ»

Программа рассчитана на 1 час в неделю (34 часа в год). Содержание этих учебных блоков структурируется по темам, но направлено на достижение целей химического образования в старшей школе.

Изучение химии в старшей школе на базовом 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.

В программу внесены следующие изменения:

1. *Включена итоговая контрольная работа для выявления пробелов в знаниях и умениях.*
2. *Заменена Практическая работа №2 «Распознавание пластмасс и волокон» на более безопасную при выполнении и значимую работу «Обнаружение витаминов»*

Учебно-тематический план

№	ТЕМА	Количество часов		В том числе		
		По программе Гамбурцева Т.Д.	По рабоч. программе	Практ. работы	Контр раб	Лаб. опыты
1.	Введение	1	1			
2.	Теория строение органических соединений	3	3			
3.	Углеводороды	9	9			
4.	Кислородсодержащие органические соединения и их природные источники	8	8			
5.	Азотсодержащие соединения и их нахождение в живой природе	8	8	1	1	1
6.	Химия и жизнь	4	5	1	1	1
	Итого	33 ч. +1 ч. резерв	34	2	3	15

Содержание курса

Введение.(1 ч)

Предмет органической химии. Особенности строения и свойств органических соединений. Значение и роль органической химии в системе естественных наук в жизни общества. Краткий очерк истории развития органической химии.

Тема 1. Теория строения органических соединений. (3 ч)

Виды изомерии в органической химии: структурная и пространственная. Разновидности структурной изомерии: изомерия «углеродного скелета», изомерия положения (кратной связи и функциональной группы), межклассовая изомерия. Разновидности пространственной изомерии. Геометрическая (цис-, транс-) изомерия на примере алкенов и циклоалканов. Оптическая изомерия на примере аминокислот. Лабораторный опыт №1 «Определение элементного состава органических соединений». Лабораторный опыт №2 «Изготовление моделей молекул органических соединений»

Тема 2. Углеводороды и их природные источники.

Основные понятия: Алканы, алкены, алкадиены, алкины, арены. Гомологические ряды. Химические свойства углеводородов. Лабораторный опыт №3 «Обнаружение непредельных соединений в жидких нефтепродуктах», Лабораторный опыт №4 «Получение и свойства ацетилен», Лабораторный опыт №5 «Нефть и продукты ее переработки»

Тема 3. Кислотосодержащие органические соединения.

Основные понятия: Спирты, фенолы, альдегиды и кетоны. Сложные эфиры, жиры, углеводы, дисахариды и полисахариды. Функциональная группа. Качественная реакция. Лабораторный опыт №6 «Свойства этилового спирта»,

Лабораторный опыт №7 «Свойства глицерина», Лабораторный опыт №8 «Свойства формальдегида», Лабораторный опыт №9 «Свойства уксусной кислоты», Лабораторный опыт №10 «Свойства жиров», Лабораторный опыт №11 «Сравнение свойств раствора мыла и стерильного порошка», Лабораторный опыт №12 «Свойства глюкозы», Лабораторный опыт №13 «Свойства крахмала»

Тема 4. Азотосодержащие органические соединения.

Основные понятия: Амины, Анилин, Аминокислоты, Белки, Нуклеиновые кислоты, Лабораторный опыт №14 «Свойства белков». Практическая работа №1 «Идентификация органических соединений»

Тема 5. Химия и жизнь.

Основные понятия: Ферменты, Витамины, Гормоны, Лекарства, Полимеры, Пластмассы, Волокна. Лабораторный опыт №15 «Знакомство с образцами пластмасс, волокон и каучуков». Практическая работа №2 «Распознавание пластмасс и волокон»

Результаты освоения курса.

Деятельность учителя в обучении химии в средней школе должна быть направлена на достижение обучающимися следующих *личностных результатов*:

- в ценностно-ориентационной сфере - *осознание* российской гражданской идентичности, патриотизма, чувства гордости за российскую химическую науку;
- в трудовой сфере – *готовность* к осознанному выбору дальнейшей образовательной траектории в высшей школе, где химия является профилирующей дисциплиной;
- в познавательной (когнитивной, интеллектуальной) сфере – *умение* управлять своей познавательной деятельностью, *готовность* и *способность* к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- в сфере сбережения здоровья – *принятие и реализация* ценностей здорового и безопасного образа жизни, *неприятие* вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков) на основе знаний о свойствах наркотических и психотропных веществ.

Метапредметные результаты освоения выпускниками средней школы курса химии:

- *использование* умений и навыков различных видов познавательной деятельности, применение основных методов познания (системно-информационный анализ, наблюдение, измерение, проведение эксперимента, моделирование, исследовательская деятельность) для изучения различных сторон окружающей действительности;
- *владение* основными интеллектуальными операциями: формулировка гипотезы, анализ и синтез, сравнение и систематизация, выявление причинно-следственных связей и поиск аналогов;
- *познание* объектов окружающего мира от общего через особенное к единичному;
- *умение* генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
- *умение* определять цели и задачи деятельности, выбирать средства реализации цели и применять их на практике;
- *использование* различных источников для получения химической информации, понимание зависимости содержания и формы представления информации от целей коммуникации и адресата;
- *умение* продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- *готовность* и *способность* к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- *умение* использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- *владение* языковыми средствами, в том числе и языком химии, - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, в том числе и символные (химические знаки, формулы и уравнения).

Предметными результатами изучения химии на базовом уровне на ступени среднего общего образования являются:

1) в познавательной сфере:

- *знание* (понимание) *изученных понятий, законов и теорий*;

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

- *умение* классифицировать химические элементы, простые и сложные вещества, в том числе и органические соединения, химические реакции по разным основаниям;

- *умение* характеризовать изученные классы неорганических и органических соединений, химические реакции;

- *готовность* проводить химический эксперимент, наблюдать за его протеканием, фиксировать результаты самостоятельного и демонстрируемого эксперимента и делать выводы;

- *умение* формулировать химические закономерности, прогнозировать свойства неизученных веществ по аналогии со свойствами изученных;

- *поиск* источников химической информации, получение необходимой информации, ее анализ, изготовление химического информационного продукта и его презентация;

- *владение* обязательными справочными материалами: Периодической системой химических элементов Д. И. Менделеева, таблицей растворимости, электрохимическим рядом напряжений металлов, рядом электроотрицательности – для характеристики строения, состава и свойств атомов химических элементов I-IV периодов и образованных ими простых и сложных веществ;

- *установление* зависимости свойств и применения важнейших органических соединений от их химического строения, в том числе и обусловленных характером этого строения (предельным или непредельным) и наличием функциональных групп;

- *моделирование* молекул важнейших неорганических и органических веществ;

- *понимание* химической картины мира как неотъемлемой части целостной научной картины мира;

2) в ценностно-ориентационной сфере – анализ и оценка последствий для окружающей среды бытовой и производственной деятельности человека, связанной с производством и переработкой важнейших химических продуктов;

3) в трудовой сфере – *проведение* химического эксперимента; *развитие* навыков учебной, проектно-исследовательской, творческой деятельности при выполнении индивидуального проекта по химии;

4) в сфере здорового образа жизни – *соблюдение* правил безопасного обращения с веществами, материалами и химическими процессами; оказание первой помощи при отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием.

Информационно – методическое обеспечение

Основная литература:

1. Примерная программа основного общего образования по химии (базовый уровень);

2. Авторская программа О.С.Габриеляна, соответствующая Федеральному компоненту Государственного стандарта общего образования и допущенная Министерством образования и науки Российской Федерации (О.С.Габриелян Программа курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений / О.С.Габриелян. – 9-е издание, стереотипное – М.: Дрофа, 2010г.).
3. *Габриелян О. С., Остроумов И. Г.* Настольная книга учителя. Химия. 10 к л.: Методическое пособие. — М.: Дрофа, 2002—2003.
4. Химия. 10 класс.: Контрольные и проверочные работы к учебнику О. С. Габриеляна «Химия. 10» / О. С. Габриелян, П. Н. Березкин, А. А. Ушакова и др. — М.: Дрофа, 2009г.
5. Габриелян О. С., Остроумов И. Г. Изучаем химию в 10 классе.: Дидактические материалы. — М.: Блик плюс, 2009г.

Дополнительная литература:

1. Хомченко И.Г. Решение задач по химии. – М.: ООО «Издательство Новая Волна», 2005. – 256с.
2. Глинка Н.Л. Общая химия. Издательство «Химия», 1979
3. Программа О.С.Габриеляна «Программа курса химии для 8-11 классов общеобразовательных школ», М.: «Дрофа», 2010г
4. Б.В.Воловик, Е.Д.Крутецкая «Органическая химия, упражнения и задачи», Спб.: Изв-во А.Кардакова,2004
5. Занимательные опыты по химии», В.Н.Алексинский — М. «Просвещение»,1995
6. Н.Н.Гара,М.В.Зуева «Контрольные и проверочные работы по химии 10-11 класс», М.:Дрофа,2000
7. Хомченко И.Г. Решение задач по химии. – М.: ООО «Издательство Новая Волна», 2005. – 256с.
8. Глинка Н.Л. Общая химия. Издательство «Химия», 1979
9. «Химия и повседневная жизнь человека», Г.В.Пичугина — М.:Дрофа,2006
10. В.В.Сорокин, Э.Г.Злотников «Тесты по химии», М.:Просвещение,1997
11. «Я иду на урок химии», М.: «Первое сентября»,2002
12. С.В.Бочарова «Занимательные материалы по химии. 10 класс» - М.:Корифей,2007
13. Н.В.Ширшина «Проектная деятельность учащихся» - В.:Учитель, 2008
14. Сборник задач и упражнений по химии для средней школы./ И.Г. Хомченко.- М.: ООО «Издательство новая Волна», 2004.

+

Календарно-тематическое планирование по химии 10 класс.

Планирование составлено на основе программы химия 10-11 классы. Автор: Т.Д. Гамбурцева

Общее количество часов - 34 ч. (1 час в неделю). Практических работ - 2. Контрольных работ 2. Лабораторные опыты - 15.

№ п/п	Раздел, тема	Дата	По прог.	По пану	По журн.	Примечание
	Введение		1 ч			
1.	Методы научного познания		1			
	Тема 1. Теория строения органических соединений		3 ч			
2.	Предмет органической химии <i>Лабораторный опыт №1 «Определение элементного состава органических соединений»</i>		1			
3,4	Теория строения органических соединений <i>Лабораторный опыт №2 «Изготовление моделей молекул органических соединений»</i>		2			
	Тема 2. Углеводороды и их природные источники		9 ч			
5.	Природный газ как источник углеводородов.		1			
6.	Предельные углеводороды.		1			
7.	Алкены. <i>Лабораторный опыт №3 «Обнаружение непредельных соединений в жидких нефтепродуктах»</i>		1			
8.	Диеновые (алкадиены) углеводороды. Каучуки		1			
9.	Алкины. <i>Лабораторный опыт №4 «Получение и свойства ацетилена»</i>		1			
10.	Арены		1			
11.	Нефть и способы ее переработки. <i>Лабораторный опыт №5 «Нефть и продукты ее переработки»</i>		1			
12.	Обобщение и систематизация знаний об углеводородах.		1			
13.	Контрольная работа №1 по теме «Углеводороды»		1			
	Тема 3. Кислородосодержащие органические соединения		8 ч			
14.	Спирты. <i>Лабораторные опыты №6,7 «Свойства этилового спирта», «Свойства глицерина»</i>		1			
15.	Каменный уголь		1			
16.	Фенол		1			
17.	Альдегиды. <i>Лабораторный опыт №8 «Свойства формальдегида»</i>		1			
18.	Карбоновые кислоты. <i>Лабораторный опыт №9 «Свойства уксусной кислоты»</i>		1			
19.	Сложные эфиры. Жиры. <i>Лабораторный опыт №10,11 «Свойства жиров», «Сравнение свойств раствора мыла и</i>		1			

	<i>стирального порошка»</i>					
20, 21	Углеводы. <i>Лабораторный опыт №12,13 «Свойства глюкозы», «Свойства крахмала»</i>		2			
	Тема 4. Азотосодержащие органические соединения		8 ч			
22	Амины. Анилин		1			
23.	Аминокислоты		1			
24.	Белки. <i>Лабораторный опыт №14 «Свойства белков»</i>		1			
25.	Понятие о нуклеиновых кислотах		1			
26.	Генетическая связь между классами органических соединений.		1			
27.	Практическая работа №1 «Идентификация органических соединений		1			
28.	Обобщение и систематизация знаний о кислород и азотосодержащих соединениях»		1			
	Контрольная работа 2 по теме «Кислородо и азотосодержащие органические вещества»		1			
	Тема 5. Химия и жизнь		4 ч			
30.	Пластмассы и волокна <i>Лабораторный опыт 15 «Знакомство с образцами пластмасс, волокон и каучуков»</i>		1			
31.	Ферменты. Витамины.		1			
32.	Гармоны. Лекарства		1			
33.	Практическая работа №2 «обнаружение витаминов»		1			
34.	Итоговая контрольная работа за 10 класс		1			