

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа №10»  
Изобильненского городского округа Ставропольского края  
с. Птичье**

<b>«Рассмотрено»</b> на заседании ШМО <u>естественно-математический цикл</u> Руководитель ШМО <u>Пешкова</u> /Е.В. Пешкова Протокол №1 от « <u>28</u> » <u>08</u> 2022г	<b>«Согласовано»</b> Заместитель директора школы по УВР <u>Коршикова</u> /Коршикова Ю.Н./ « <u>30</u> » <u>08</u> 2022г.	<b>«Утверждаю»</b> Директор школы <u>Греховодов</u> /Греховодов В.В./ Приказ № <u>214</u> от « <u>08</u> » <u>08</u> 2022г.
---	---	---

**Рабочая программа**

По предмету химия **ФГОС**  
Класс 9  
Учитель Шипилова Юлия Александровна

Количество часов в год, в неделю 68, 2 часа

**УМК**

Рудзитис Г.Е., Фельдман Ф.Г. Химия. 9 кл., М.: «Просвещение», 2013 г.

Год составления, срок действия: август 2022г.; с августа 2022г. по август 2023г.

## Пояснительная записка

**Рабочая программа по химии для 9 класса составлена на основе:**

1. Закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г. № 273-ФЗ (с изменениями);
2. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010г. №1897(с изменениями и дополнениями);
3. Основной образовательной программы школы;
4. Учебного плана школы;
5. Годового учебного календарного графика на текущий учебный год;
6. Рабочей программы предметной линии учебников Г. Е. Рудзитиса, Ф. Г. Фельдмана. ФГОС. Химия. 8-9 классы: пособие для учителей общеобразовательных учреждений, сост. Гара Н. Н., М. «Просвещение», 2013 г.;
7. Учебника: Рудзитис Г. Е., Фельдман Ф. Г. Химия. 9 класс. ФГОС.: учебник для общеобразовательных учреждений / Рудзитис Г. Е. - М.: Просвещение, 2017.
8. Приказ МБОУ «СОШ № 10» ИГОСК от 01.09.2022г. № 215 об утверждении рабочей программы воспитания.

Уровень изучения химии в 9 классе базовый. Количество часов в год 68 ч. Количество часов в неделю -2 ч.

### **Цели и задачи химического образования**

Основные **цели** изучения химии направлены:

- На освоение важнейших знаний об основных понятиях и законах химии, химической символике;
- На овладение умениями наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, производить расчёты на основе химических формул веществ и уравнений химических реакций;
- На развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельного приобретения знаний в соответствии с возникающими жизненными потребностями;
- На воспитание отношения к химии как к одному из фундаментальных компонентов естествознания и элементу общечеловеческой культуры;
- На 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 изучения химии:

- Формирование у учащихся знания основ химической науки: важнейших факторов, понятий, химических законов и теорий, языка науки, доступных обобщений мировоззренческого характера;
- Развитие умений наблюдать и объяснять химические явления, происходящие в природе, лаборатории, в повседневной жизни;
- Формирование специальных умений: обращаться с веществами, выполнять несложные эксперименты, соблюдая правила техники безопасности;

грамотно применять химические знания в общении с природой и в повседневной жизни;

- Раскрытие гуманистической направленности химии, её возрастающей роли в решении главных проблем, стоящих перед человечеством, и вклада в научную картину мира;
- Развитие личности обучающихся: их интеллектуальное и нравственное совершенствование, формирование у них гуманистических отношений и экологически целесообразного поведения в быту и в процессе трудовой деятельности.

### **Общая характеристика учебного предмета «Химия»**

В содержании данного курса представлены основополагающие теоретические сведения по химии, включающие изучение состава и строения веществ, зависимости их свойств от строения, исследование закономерностей химических превращений и путей управления ими в целях получения веществ, материалов, энергии.

Содержание учебного предмета включает сведения о неорганических веществах, их строении и свойствах, а также химических процессах, протекающих в окружающем мире. Наиболее сложные элементы Фундаментального ядра содержания общего образования по химии, такие, как основы органической и промышленной химии, перенесены в программу средней (полной) общеобразовательной школы.

Теоретическую основу изучения неорганической химии составляет атомно-молекулярное учение, периодический закон Д.И. Менделеева с краткими сведениями о строении атомов, видах химической связи, закономерностях протекания химических реакций.

В изучении курса значительная роль отводится химическому эксперименту: проведению практических и лабораторных работ и описанию их результатов; соблюдению норм и правил поведения в химических лабораториях.

В качестве ценностных ориентиров химического образования выступают объекты, изучаемые в курсе химии, к которым у обучающихся формируется ценностное отношение. При этом ведущую роль играют познавательные ценности, так как данный учебный предмет входит в группу предметов познавательного цикла, главная цель которых заключается в изучении природы.

Основу познавательных ценностей составляют научные знания, научные методы познания. Познавательные ценностные ориентации, формируемые в процессе изучения химии, проявляются в признании:

- Ценности научного знания, его практической значимости, достоверности;
- Ценности химических методов исследования живой и неживой природы.

Курс химии обладает возможностями для формирования коммуникативных ценностей, основу которых составляют процесс общения, грамотная речь

## **Ожидаемые результаты обучения**

Изучение химии в 9 классе направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

### **Личностные результаты**

Личностные результаты освоения программы основного общего образования достигаются в ходе обучения химии в единстве учебной и воспитательной деятельности Организации в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, саморазвития и социализации обучающихся.

Реализация воспитательного потенциала достигается при условии:

- решения воспитательных задач в ходе каждого урока в единстве с задачами обучения и развития личности школьника;
- целенаправленного отбора содержания учебного материала, представляющего ученикам образцы подлинной нравственности;
- использования современных образовательных технологий;
- организации самостоятельной творческой исследовательской деятельности обучающихся на уроке и во внеурочное время.

Личностные результаты отражают сформированность, в том числе в части:

### **Патриотического воспитания**

1) ценностного отношения к отечественному культурному, историческому и научному наследию, понимания значения химической науки в жизни современного общества, способности владеть достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной химии, заинтересованности в научных знаниях об устройстве мира и общества;

### **Гражданского воспитания**

2) представления о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, коммуникативной компетентности в общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности; готовности к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, выполнении химических экспериментов, создании учебных проектов, стремления к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности; готовности оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков;

### **Ценности научного познания**

3) мировоззренческих представлений о веществе и химической реакции, соответствующих современному уровню развития науки и составляющих основу для понимания сущности научной картины мира; представлений об основных закономерностях развития природы, взаимосвязях человека с природной средой, о роли химии в познании этих закономерностей;

4) познавательных мотивов, направленных на получение новых знаний по химии, необходимых для объяснения наблюдаемых процессов и явлений;

5) познавательной, информационной и читательской культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, доступными техническими средствами информационных технологий;

6) интереса к обучению и познанию, любознательности, готовности и способности к самообразованию, проектной и исследовательской деятельности, к осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем;

#### **Формирования культуры здоровья**

7) осознания ценности жизни, ответственного отношения к своему здоровью, установки на здоровый образ жизни, осознания последствий и неприятия вредных привычек (употребления алкоголя, наркотиков, курения), необходимости соблюдения правил безопасности при обращении с химическими веществами в быту и реальной жизни;

#### **Трудового воспитания**

8) интереса к практическому изучению профессий и труда различного рода, уважение к труду и результатам трудовой деятельности, в том числе на основе применения предметных знаний по химии, осознанного выбора индивидуальной траектории продолжения образования с учётом личностных интересов и способности к химии, общественных интересов и потребностей; успешной профессиональной деятельности и развития необходимых умений; готовность адаптироваться в профессиональной среде;

#### **Экологического воспитания**

9) экологически целесообразного отношения к природе как источнику жизни на Земле, основе её существования, понимания ценности здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к собственному физическому и психическому здоровью, осознания ценности соблюдения правил безопасного поведения при работе с веществами, а также в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей;

10) способности применять знания, получаемые при изучении химии, для решения задач, связанных с окружающей природной средой, повышения уровня экологической культуры, осознания глобального характера экологических проблем и путей их решения посредством методов химии;

11) экологического мышления, умения руководствоваться им в познавательной, коммуникативной и социальной практике.

**Метапредметными результатами** изучения курса «Химия» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Познавательные УУД:

- Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему работы;
- 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.

Коммуникативные УУД:

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

**Предметными результатами** изучения предмета «Химия» являются:

- Формирование первоначальных систематизированных представлений о веществах, их превращениях и практическом применении; овладение понятийным аппаратом и символическим языком химии;
- Осознание объективно значимости основ химической науки как области современного естествознания, химических превращений органических и неорганических веществ как основы многих явлений живой и неживой природы; углубление представлений о материальном единстве мира;
- Овладение основами химической грамотности: способностью анализировать и объективно оценивать жизненные ситуации, связанные с химией, навыками безопасного обращения с веществами, используемыми в повседневной жизни; умением анализировать и планировать экологически безопасное поведение в целях сбережения здоровья и окружающей среды;
- Формирование умений устанавливать связи между реально наблюдаемыми химическими явлениями и процессами, происходящими в микромире, объяснять причины многообразия веществ, зависимость их свойств от состава и строения, а также зависимость применения веществ от их свойств;
- Приобретения опыта использования различных методов изучения веществ; наблюдения за их превращениями при проведении несложных химических экспериментов с использованием лабораторного оборудования и приборов;
- Умение оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием;
- Овладение приемами работы с информацией химического содержания, представленной в разной форме (в виде текста, формул, графиков, табличных данных, схем, фотографий и др.)
- Создание основы для формирования интереса к расширению и углублению химических знаний и выбора химии как профильного предмета при переходе на ступень среднего (полного) общего образования, а в дальнейшем и в качестве сферы своей профессиональной деятельности;
- Формирование представлений о значении химической науки в решении современных экологических проблем, в том числе в предотвращении техногенных и экологических катастроф.

## Тематическое планирование

№ п/п	Название разделов и тем программы	Количество часов		
		всего	контрольные работы	практические работы
1	Повторение тем из 8 класса	2	0	0
2	Классификация химических реакций	6	0	1
3	Электролитическая диссоциация	7	1	1
4	Галогены	5	0	1
5	Кислород и сера	6	0	1
6	Азот и фосфор	8	0	1
7	Углерод и кремний	9	1	1
8	Общие свойства металлов	13	1	1
9	Основы органической химии	10	1	0
	Резервное время	2		
	Общее количество часов по программе	68	3	6

Данная программа реализуется на базе Центра образования информационно-технологического и гуманитарных направлений «Точка роста»

Задания по функциональной грамотности	Дата проведения
Естественно-научная грамотность. Богдадская батарейка (4 задания), 20 минут/8 класс	28 сентября
Читательская грамотность. Выход в космос (6 заданий), 20 минут/ 5 класс	17 ноября
Креативное мышление. Хранители природы (3 задания), 30 минут/7 класс	19 января

## Тематическое планирование (разработано с учётом рабочей программы воспитания)

№ п/п	Тема	Дата изучения
1	Химия в военном деле.	
2	Вклад в медицину Александра Флеминга. Изобретение первого антибиотика.	
3	Вклад Марии Склодовской в химии.	
4	Вклад Карла Шееле в химии.	
5	Женщины, внёсшие вклад в развитие химии.	
6	Роль химии в освоении космоса.	
7	Д.И. Менделеева, великий учёный, энциклопедист, химик, физик и др. Биография и его вклад в науку.	
8	108 лет со дня рождения Георгия Владимировича Быкова, видного советского историка химии.	
9	Подвиг химиков в годы Великой отечественной войны.	
10	Медико-биологическое значение элементов VII В группы	

### Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	Контроль ных работ	Практичес ких работ		
1	Повторение. Периодический закон и периодическая система Д.И. Менделеева	1	0	0		Тематический опрос;
2	Повторение: строение атома. Основные классы неорганических соединений	1	0	0		Тематический опрос;
3	<b>I Классификация химических реакций (6ч.)</b> Окислительно-восстановительные реакции	1	0	0		Тематический опрос; Письменные домашние задания
4	Тепловой эффект химической реакции. Расчеты по термохимическим уравнениям	1	0	0		Тематический опрос; Письменные домашние задания
5	Скорость химической реакции	1	0	0		Тематический опрос;
6	Практическая работа 1. Изучения влияния условий проведения химической реакции на её скорость	1	0	1		Практическая работа
7	Химическое равновесие. Условия его смещения	1	0	0		Тематический опрос;
8	Обобщение и систематизация знаний. Решение задач	1	0	0		Тематический опрос; Письменные домашние задания
9	<b>II Электролитическая диссоциация (7ч.)</b> Сущность процесса электролитической диссоциации	1	0	0		Тематический опрос; Письменные домашние задания
10	Электролитическая диссоциация кислот, щелочей и солей	1	0	0		Тематический опрос;
11	Слабые и сильные электролиты. Степень диссоциации	1	0	0		Тематический опрос; Письменные домашние задания
12	Реакции ионного обмена	1	0	0		Письменные домашние задания

13	Гидролиз солей	1	0	0		Тематический опрос
14	Практическая работа №2. Решение экспериментальных задач по теме «Свойства кислот, оснований и солей как электролитов»	1	0	0		Практическая работа
15	Контрольная работа №1 по теме: «Электролитическая диссоциация»	1	1	0		Контрольная работа
16	<b>III Галогены (5ч.)</b> Характеристика галогенов	1	0	0		Тематический опрос;
17	Хлор	1	0	0		Тематический опрос;
18	Хлороводород: получение и свойства	1	0	0		Тематический опрос;
19	Соляная кислота и её свойства	1	0	0		Тематический опрос;
20	Практическая работа №3. Получение соляной кислоты и изучение её свойств	1	0	1		Практическая работа
21	<b>IV Кислород и сера (6ч.)</b> Характеристика кислорода и серы	1	0	0		Тематический опрос; Письменные домашние задания
22	Сера. Физические и химические свойства серы. Применение	1	0	0		Тематический опрос; Письменные домашние задания
23	Сероводород. Сульфиды	1	0	0		Тематический опрос; Письменные домашние задания
24	Оксид серы (IV). Сероводородная и сернистая кислоты и их соли	1	0	0		Тематический опрос; Письменные домашние задания
25	Оксид серы (IV). Серная кислота и её свойства	1	0	0		Тематический опрос; Письменные домашние задания
26	Практическая работа №4. Решение экспериментальных задач по теме «Кислород и сера»	1	0	1		Практическая работа

27	<b>V Азот и фосфор (8ч.)</b> Характеристика азота и фосфора. Физические и химические свойства азота.	1	0	0		Тематический опрос;
28	Аммиак. Физические и химические свойства. Получение, применение	1	0	0		Тематический опрос; Письменные домашние задания
29	Практическая работа №5. Получение аммиака и изучение его свойств.	1	0	1		Практическая работа
30	Соли аммония	1	0	0		Тематический опрос;
31	Азотная кислота	1	0	0		Тематический опрос;
32	Соли азотной кислоты	1	0	0		Тематический опрос;
33	<b>Фосфор. Физические и химические свойства фосфора</b>	1	0	0		Тематический опрос;
34	Оксид фосфора (V). Фосфорная кислота и её соли	1	0	0		Тематический опрос; Письменные домашние задания
35	<b>VI Углерод и кремний (9ч.)</b> Характеристика углерода и кремния. Аллотропия углерода.	1	0	0		Тематический опрос;
36	Химические свойства углерода. Адсорбция.	1	0	0		Тематический опрос;
37	Оксид углерода (II) – угарный газ	1	0	0		Тематический опрос;
38	Оксид углерода (IV) – углекислый газ	1	0	0		Тематический опрос;
39	Угольная кислота и её соли. Круговорот углерода в природе	1	0	0		Тематический опрос; Письменные домашние задания
40	Практическая работа №6. Получение оксида углерода (IV) и изучение его свойств. Распознавание карбонатов	1	0	1		Практическая работа
41	Кремний. Оксид кремния (IV)	1	0	0		Тематический опрос
42	Кремниевая кислота и её соли. Стекло. Цемент.	1	0	0		Тематический опрос

43	Контрольная работа №2 по темам: «Кислород и сера. Азот и фосфор. Углерод и кремний»	1	1	0		
44	<b>VII Общие свойства металлов (13ч.)</b> Характеристика металлов	1	0	0		Тематический опрос;
45	Нахождение металлов в природе и общие способы их получения	1	0	0		Тематический опрос;
46	Химические свойства металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов	1	0	0		Тематический опрос;
47	Сплавы (сталь, чугун, бронза)	1	0	0		Тематический опрос;
48	Щелочные металлы	1	0	0		Тематический опрос;
49	Магний. Щелочноземельные металлы.	1	0	0		Тематический опрос;
50	Кальций и его соединения. Жёсткость воды и способы её устранения.	1	0	0		Тематический опрос;
51	Алюминий. Положение алюминия в периодической системе и строение его атома.	1	0	0		Тематический опрос;
52	Важнейшие соединения алюминия.	1	0	0		Тематический опрос;
53	Железо. Положение железа в периодической системе и строение его атома.	1	0	0		Тематический опрос;
54	Соединения железа.	1	0	0		Тематический опрос;
55	Практическая работа №7. Решение экспериментальных задач по теме: «Металлы и их соединения»	1	0	1		Практическая работа
56	Контрольная работа №3 по теме: «Общие свойства металлов»	1	1	0		Контрольная работа
57	<b>VIII Основы органической химии (10ч.)</b> Первоначальные сведения о строении органических веществ.	1	0	0		Тематический опрос; Письменные домашние задания
58	Упрощённая классификация органических соединений.	1	0	0		Письменные домашние задания
59	Предельные углеводороды. Метан, этан.	1	0	0		Письменные домашние задания

60	Непредельные углеводороды. Этилен.	1	0	0		
61	Полимеры	1	0	0		Тематический опрос; Письменные домашние задания
62	Производные углеводородов. Спирты	1	0	0		Тематический опрос;
63	Карбоновые кислоты. Сложные эфиры. Жиры	1	0	0		Тематический опрос; Письменные домашние задания
64	Углеводы	1	0	0		Тематический опрос; Письменные домашние задания
65	Аминокислоты. Белки.	1	0	0		Тематический опрос; Письменные домашние задания
66	Контрольная работа №4 по теме: «Органическая химия №4»	1	0	0		Письменный контроль
67	Резерв	1	0	0		Тематический опрос
68	Резерв	1	0	0		Тематический опрос;