

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

«Рассмотрено» на заседании ШМО <u>естественно-научных наук</u> Руководитель ШМО <u>Пешкова</u> /Е.В. Пешкова Протокол №1 от « <u>29</u> » <u>08</u> 2022г	«Согласовано» Заместитель директора школы по УВР <u>Коршикова</u> /Коршикова Ю.Н./ « <u>30</u> » <u>08</u> 2022г.	«Утверждаю» Директор школы <u>Греховодов</u> В.В./ Приказ № <u>101/п</u> от « <u>01</u> » <u>09</u> 2022г.
--	---	---

Рабочая программа

По предмету химия ФГОС
Класс 11
Учитель Шипилова Юлия Александровна

Количество часов в год, в неделю 34 часа, 1 час

УМК

Рудзитис Г.Е., Фельдман Ф.Г. Химия. 11 кл., М.: «Просвещение», 2013г.

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

Пояснительная записка

Рабочая программа по химии для 11 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. 10-11 класс: пособие для учителей общеобразовательных учреждений, сост. Гара Н. Н., М. «Просвещение», 2013 г.;
7. Учебника: Рудзитис Г. Е., Фельдман Ф. Г. Химия. 11 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 11 классе базовый. Количество часов в год 34 ч. Количество часов в неделю -1 ч. при 5-ти дневной неделе обучения.

Цели и задачи учебной программы

Основными **целями** обучения химии в 10-11 классе являются:

- 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 оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию;
- формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественнонаучной картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности — природной, социальной, культурной, технической среды, используя для этого химические знания;
- 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.

Задачами изучения учебного предмета «Химия» в 11 классе являются:

1) **учебные:** формирование системы химических знаний как компонента естественнонаучной картины мира; развивающие: развитие личности обучающихся, их интеллектуальное и нравственное совершенствование, формирование у них гуманистических отношений и экологически целесообразного поведения в быту и в трудовой деятельности; воспитательные: формирование умений безопасного обращения с веществами, используемыми в повседневной жизни; выработка понимания общественной потребности в развитии химии, а также формирование отношения к химии как к возможной области будущей практической деятельности. Общая характеристика учебного предмета «Химия» В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования учащиеся должны овладеть такими познавательными учебными действиями, как умение формулировать проблему и гипотезу,

ставить цели и задачи, строить планы достижения целей и решения поставленных задач, проводить эксперимент и на его основе делать выводы и умозаключения, представлять их и отстаивать свою точку зрения. Кроме этого, учащиеся должны овладеть приемами, связанными с определением понятий: ограничивать их, описывать, характеризовать и сравнивать. Следовательно, при изучении химии в школе учащиеся должны овладеть учебными действиями, позволяющими им достичь личностных, предметных и метапредметных образовательных результатов.

Изучение химии в старшей школе на базовом уровне направлено на достижение следующих целей:

- 1) **освоение знаний** о химической составляющей естественно-научной картины мира, важнейших химических понятий, законах и теориях;
- 2) **овладение умениями** применять полученные знания для объяснения разнообразных химических явлений и свойств веществ, оценки роли химии в развитии современных технологий и получении новых материалов;
- 3) **развитие** познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе самостоятельного приобретения химических знаний с использованием различных источников информации, в том числе компьютерных;
- 4) **воспитание** убежденности в позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к своему здоровью и к окружающей среде;
- 5) **формирование** целостной образовательной среды школы, обеспечивающей доступное и качественное образование и воспитание в соответствии с требованиями общества.

Задачи:

- 6) **формирование** у обучающихся потребности в обучении и развитии
- 7) **совершенствование** практики использования здоровьесформирующих образовательных технологий.
- 8) **содействие** развитию комфортной образовательной среды.

Общая характеристика учебного предмета «Химия»

Среднее (полное) общее образование – третья, заключительная ступень общего образования.

Особенности содержания обучения химии в средней (полной) школе обусловлены спецификой химии как науки и поставленными задачами. Основными проблемами химии являются изучение состава и строения веществ, зависимости их свойств от строения, получения веществ с заданными свойствами, исследование закономерностей химических реакций и путей управления ими в целях получения веществ, материалов, энергии. Поэтому в программе по химии нашли отражения основные содержательные линии:

- 1) Вещество – знание о составе и строении веществ, их важнейших физических и химических свойствах, биологическим действием
- 2) Химические реакции – знания об условиях, в которых проявляются химические свойства, о способах управления химическими процессами
- 3) Применение веществ – знание и опыт практической деятельности с веществами, которые наиболее часто употребляются в повседневной жизни, широко используются в промышленности, сельском хозяйстве, на транспорте
- 4) Язык химии – система важнейших понятий химии и терминов, которые их обозначают, номенклатура неорганических веществ, т.е. их название, химические формулы и уравнения, а также правила перевода информации с естественного языка на язык химии и обратно.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета

Ожидаемые результаты обучения

Изучение химии в 10 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 освоения выпускниками основной школы программы по химии являются:

1. использование умений и навыков различных видов познавательной деятельности, применение основных методов познания (системно-информационный анализ, моделирование) для изучения различных сторон окружающей деятельности;

2. использование основных интеллектуальных операций: формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов;

3. умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации; умение определять цель и задачи деятельности, выбирать средства реализации цели и применять их на практике;

4. использование различных источников для получения химической информации.

Предметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по химии являются:

1. В познавательной сфере:
 - Давать определения изученных понятий;
 - Наблюдать и описывать демонстрационные и самостоятельно проведённые эксперименты, а также химические реакции, протекающие в природе, используя для этого русский язык и язык химии;
 - Описывать и различать изученные классы неорганических и органических соединений, простые и сложные вещества, химические реакции;
 - Классифицировать изученные объекты и явления;
 - Делать выводы и умозаключения из наблюдений, изученных химических закономерностей, прогнозировать свойства неизученных веществ по аналогии со свойствами изученных;
 - Структурировать изученный материал и химическую информацию, полученную из других источников;
 - Моделировать строение атомов элементов;
2. В ценностно-ориентационной сфере:
 - Анализировать и оценивать последствия для окружающей среды бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой веществ.
3. В трудовой сфере:
 - Проводить химический эксперимент
4. В сфере безопасности жизнедеятельности:
 - Оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием.

Тематическое планирование

№ п/п	Название разделов и тем программы	Количество часов		
		всего	контрольные работы	практические работы
1	Повторение курса химии 10 класса	1	0	0
2	Раздел 1. Теоретические основы химии	19	1	1
3	Раздел 2. Неорганическая химия	11	1	2
	Общее количество часов по программе	34	2	3

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

Задания по функциональной грамотности	Дата проведения
Естественно-научная грамотность. Богдаская батареечка (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. Менделеев, 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	Практи ческих работ		
1	Повторение курса химии 10 класса	1	0	0		Тематический опрос
2	Раздел 1. Теоретические основы химии (19ч.) I Важнейшие химические понятия и законы (4ч) Химический элемент. Нуклиды. Изотопы. Законы сохранения массы и энергии в химии.	1	0	0		тематический опрос; Письменные домашние задания
3	Периодический закон. Распределение электронов в атомах элементов малых и больших периодов	1	0	0		тематический опрос; Письменные домашние задания
4	Положение в периодической системе водорода, лантаноидов, актиноидов и искусственно полученных элементов	1	0	0		тематический опрос; Письменные домашние задания
5	Валентность и валентные возможности атомов	1	0	0		тематический опрос; Письменные домашние задания
6	II. Строение вещества (3ч.) Основные виды химической связи. Ионная и ковалентная связь. Металлическая связь. Водородная связь.	1	0	0		тематический опрос; Письменные домашние задания
7	Пространственное строение молекул	1	0	0		тематический опрос; Письменные домашние задания
8	Строение кристаллов. Кристаллические решётки. Причины многообразия веществ.	1	0	0		тематический опрос; Письменные домашние задания
9	III. Химические реакции (3ч.) Классификация химических реакций.	1	0	0		тематический опрос; Письменные домашние задания
10	Скорость химических реакций. Катализ.	1	0	0		тематический опрос; Письменные домашние задания

11	Химическое равновесие и условия его смещения	1	0	0		тематический опрос; Письменные домашние задания
12	IV Растворы (5ч.) Дисперсные системы	1	0	0		тематический опрос; Письменные домашние задания
13	Способы выражения концентрации растворов	1	0	0		тематический опрос; Письменные домашние задания
14	Практическая работа №1. Приготовление растворов с заданной молярной концентрацией	1	0	1		Практическая работа
15	Электролитическая диссоциация. Водородный показатель. Реакции ионного обмена.	1	0	0		тематический опрос; Письменные домашние задания
16	Гидролиз органических и неорганических соединений	1	0	0		тематический опрос; Письменные домашние задания
17	V Электрохимические реакции (4ч.) Химические источники тока. Ряд стандартных электродных потенциалов	1	0	0		тематический опрос; Письменные домашние задания
18	Коррозия металлов и её предупреждение	1	0	0		тематический опрос;
19	Электролиз	1	0	0		тематический опрос; Письменные домашние задания
20	Контрольная работа №1. По теме: «Теоретические основы химии»	1	1	0		Контрольная работа
21	Раздел 2. Неорганическая химия (11ч.) VI Металлы (6ч.) Общая характеристика и способы получения металлов	1	0	0		тематический опрос;
22	Обзор металлических элементов А- и Б- групп	1	0	0		тематический опрос;
23	Медь. Цинк. Титан. Хром. Железо, никель, платина.	1	0	0		тематический опрос;
24	Сплавы металлов	1	0	0		тематический опрос;
25	Оксиды и гидроксиды металлов	1	0	0		тематический опрос;

26	Практическая работа №2. «Решение экспериментальных задач по теме «Металлы»»	1	0	1		Практическая работа
27	VII Неметаллы. Обзор неметаллов. Свойства и применение важнейших неметаллов.	1	0	0		тематический опрос; Письменные домашние задания
28	Общая характеристика оксидов неметаллов и кислородсодержащих кислот. Окислительные свойства серной и азотной кислот. Водородные соединения неметаллов.	1	0	0		тематический опрос; Письменные домашние задания
29	Генетическая связь неорганических и органических соединений.	1	0	0		тематический опрос;
30	Практическая работа №3. «Решение экспериментальных задач по теме «Неметаллы»»					Практическая работа
31	Итоговая контрольная работа №2 по теме: «Неорганическая химия»	1	1	0		Контрольная работа
32	VIII Химия и жизнь (3ч.) Химия в промышленности. Принципы химического производства. Технологические принципы промышленного получения металлов. Производство чугуна и стали.	1	0	0		тематический опрос;
33	Химия в быту. Химическая промышленность и окружающая среда.	1	0	0		тематический опрос;
34	Итоговый урок по курсу химии 11 класса	1	0	0		Тестирование