



Пояснительная записка

Настоящая программа разработана на основе Примерных программ основного общего образования по химии (базовый уровень), соответствующих федеральному компоненту государственного стандарта общего образования (базовый уровень). Использована авторская программа среднего общего образования по химии для базового изучения химии в X – XI классах по учебнику Г.Е. Рудзитиса, Ф.Г. Фельдмана.

Программа рассчитана на 68 часов. Изучение химии в старшей школе на базовом уровне направлено на достижение следующих **целей**:

- **освоение знаний** о химической составляющей естественнонаучной картины мира, важнейших химических понятий, 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 к 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.

Данная программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении **задачами** для учебного предмета «химия» в старшей школе на базовом уровне являются: умение самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность (от постановки цели до получения и оценки результата); определение существенных характеристик изучаемого объекта; умение развернуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства; оценивание и корректировка своего поведения в окружающей среде; выполнение в практической деятельности и в повседневной жизни экологических требований; использование мультимедийных ресурсов и компьютерных технологий для обработки, передачи, систематизации информации, создание баз данных, презентации результатов познавательной и практической деятельности.

В основу программы положен принцип развивающего обучения. Программа опирается на материал, изученный в 8–9 классах, поэтому некоторые темы курса рассматриваются повторно, но уже на более высоком теоретическом уровне. Такой подход позволяет углублять и развивать понятие о веществе и химическом процессе, закреплять пройденный материал в активной памяти учащихся, а также сохранять преемственность в процессе обучения.

Ведущая роль в раскрытии содержания курса химии 11 класса принадлежит электронной теории, периодическому закону и системе химических элементов как наиболее общим научным основам химии.

В данном курсе систематизируются, обобщаются и углубляются знания о ранее изученных теориях и законах химической науки, химических процессах и производствах.

Программа обеспечивает сознательное усвоение учащимися важнейших химических законов, теорий и понятий; формирует представление о роли химии в развитии разнообразных отраслей производства; знакомит с веществами, окружающими человека. При этом основное внимание уделяется сущности химических реакций и методам их осуществления, а также способам защиты окружающей среды.

Программа составлена с учетом ведущей роли химического эксперимента. Предусматриваются все виды школьного химического эксперимента — демонстрации, лабораторные опыты и практические работы. Рабочая программа по химии реализуется через формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций за счёт

использования технологий коллективного обучения, опорных конспектов, дидактических материалов, и применения технологии графического представления информации при структурировании знаний.

В целом курс позволяет развить представления учащихся о познаваемости мира, единстве живой и неживой природы, сформировать знания о важнейших аспектах современной естественнонаучной картины мира, умения, востребованные в повседневной жизни и позволяющие ориентироваться в окружающем мире, воспитать человека, осознающего себя частью природы.

Реализация данной программы в процессе обучения позволит учащимся усвоить ключевые химические компетенции и понять роль химии среди других наук о природе, значение ее для человечества.

Тематическое планирование химия 11 класс

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОБЩЕЙ ХИМИИ			
Тема 1. Важнейшие химические понятия и законы (8 часов)			
1.	Атом. Химический элемент. Изотопы. Повторение пройденного в 10 кл.	§1, с.6. в.2-3 Подготовиться к контр. раб.	8.09
2.	Входная контрольная работа №1		9.09
3.	Закон сохранения массы и энергии в химии	§2, с.9. №2-4	15.09
4.	Периодический закон. Распределение электронов в атомах элементов малых периодов.	§3, с.14-15, №2-4, тесты	16.09
5.	Распределение электронов в атомах больших периодов	§4, с.22 № 1-5	22.09
6.	Положение в ПСХЭ водорода, лантаноидов, актиноидов искусственно полученных элементов	§5 с.25, №4	23.09

7.	Валентность и валентные возможности атомов	§6 С.31	29.09	
8.	Периодическое изменение валентности и радиусов атомов.	№4-7	30.09	
Тема 2. Строение вещества (7 часов)				
9.	Основные виды химической связи Ионная и ковалентная связь	§7, до стр. 33	6.10	
10.	Составление электронных формул веществ с ковалентной связью	§7 с.33-34	7.10	
11.	Металлическая связь. Водородная связь.	§8, с 37 №3 тесты	13.10	
12.	Пространственное строение молекул	§9, с.43 №5, тесты	14.10	
13.	Строение кристаллов. Кристаллические решетки.	§9, с. 48 №5	20.10	
14.	Причины многообразия веществ	§11, с.51 №4-5	21.10	
15.	Контрольная работа №2 по темам «Важнейшие химические понятия и законы», «Строение вещества»		27.10	
Тема 3. Химические реакции (7 часов)				
16.	Классификация химических реакций	§12, с 58 № 1-3,5-7	28.10	
17.	Классификация химических реакций	§12, с 58 № 4,, 8-10	10.11	
18.	Скорость химических реакций	§13, тесты	11.11	
19.	Скорость химических реакций. Кинетическое уравнение реакции.	§13, конспект	17.11	
20.	Катализ	§14, с.70, № 4 тесты	18.11	
21.	Химическое равновесие и способы его смещения	§15, с.73, №3, з адачи	24.11	
22.	Урок-обобщение по теме «Химические реакции»		25.11	
Тема 4. Растворы (7 часов)				
23.	Дисперсные системы	§16, с.78 №1-3	1.12	
24.	Способы выражения концентрации растворов	§17, с. 81 зад. 1,2	2.12	
25.	Решение задач на приготовление раствора определенной молярной концентрации	§17, с. 81 зад.3,4.	8.12	
26.	Практическая работа №1 Приготовление раствора с заданной молярной концентрацией	Подготовить отчет	9.12	
27.	Электролитическая диссоциация. Водородный показатель.	§19 с 88, № 2-7	15.12	
28.	Реакции ионного обмена	§20, с. 92 №2-5	16.12	
29.	Гидролиз органических и неорганических соединений	§21, с.97 №6-7	22.12	
Тема 5. Электрохимические реакции (5 часов)				
30.	Химические источники тока	§22, с 102. №5-6	23.12	
31.	Ряд стандартных электродных потенциалов	§23, с.107. №8-9	12.01	
32.	Коррозия металлов и ее предупреждение	§24, с.112, №4-5	13.01	
33.	Электролиз	§25, с. 118 №4,6. Подготовить я к контр.работе	19.01	
34.	Итоговая контрольная работа №3 за I полугодие по разделу «Теоретические основы химии»		20.01	
Тема 6. Металлы (12 часов)				
35.	Общая характеристика металлов	§26, с. 123 №	26.01	

		6-7, тесты		
36.	Обзор металлических элементов А-групп	§27, с. 131 №4-5,9	27.01	
37.	Общий обзор металлических элементов Б-групп	§28, с.134 №3-4, тесты	2.02	
38.	Медь	§29, с. 137 №4	3.02	
39.	Цинк	§30, с. 140, №4	9.02	
40.	Титан и хром	§31, с. 145, №2,3	10.02	
41.	Железо, никель, платина	§32, с.149 №3- 4, тесты	16.02	
42.	Сплавы металлов	§33, с.154 №5- 6	17.02	
43.	Оксиды и гидроксиды металлов	§34, с.160 №5, §35 прочитать	24.02	
44.	Практическая работа №2 Решение Экспериментальных задач по теме «Металлы»		2.03	
45.	Решение задач	Подготовитьс я к контр. работе	3.03	
46.	Контрольная работа №4 по теме «Металлы»		9.03	
Тема 7 Неметаллы (10 часов)				
47.	Обзор неметаллов	§36, с.165 №2	10.03	
48.	Свойства и применение важнейших неметаллов	§37, с.172 №4, т есты	16.03	
49.	Свойства и применение важнейших неметаллов	§37, с.172 №6	17.03	
50.	Общая характеристика оксидов неметаллов и кислородосодержащих кислот	§38, с.179 №6	23.03	
51.	Окислительные свойства азотной и серной кислот	§39, с.183 №4	24.03	
52.	Серная кислота и азотная кислоты. Их применение.	Дополнитель ная литература	6.04	
53.	Водородные соединения неметаллов	§40, с.186 №3, з адачи	7.04	
54.	Генетическая связь неорганических и органических веществ	§41, с.189-В, тесты, параграф 42	13.04	
55.	Практическая работа №3. Решение экспериментальных задач по теме «Неметаллы»	отчет	14.04	
56.	Контрольная работа № 5 по теме «Неметаллы»		20.04	
Тема 8. Химия и жизнь (7 часов)				
57.	Химия в промышленности. Принципы промышленного производства	§43, с.198 №6, 7	21.04	
58.	Химико-технологические принципы промышленного получения металлов. Производство чугуна.	§44, с.203 №8	27.04	
59.	Производство стали	§45, с.208 №4	28.04	
60.	Химия в быту	§46, с.213 тест ы	4.05	
61.	Химическая промышленность и окружающая среда	§47, с.217 №4	5.05	
62.	Решение задач		11.05	
63.	Итоговая контрольная работа №6		12.05	
64.	Решение задач		18.05	
65.	Итоговый урок		19.05	