

**Государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение Московской области**

**«Раменский колледж»**

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

Зав.отделением

Зам.директора по учебной работе

технических систем и  
электроники

(наименование отделения)

\_\_\_\_\_  
(подпись) Е.Н. Минеева  
(расшифровка подписи)

\_\_\_\_\_  
(подпись) Л.В. Антонова  
(расшифровка подписи)

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2015г.

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2015г.

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН РАБОТЫ**

**на 2015-2016 учебный год**

преподавателя Капина Артема Витальевича

Дисциплина Химия

Профессии 15.01.05 Сварщик (электросварочные и газосварочные работы)

Курс 1 группы 1550

Общее количество часов на дисциплину по учебному плану 114 часов.

Общее количество часов на дисциплину на первом курсе по учебному плану  
39 часов

в том числе:

на практические занятия (лабораторные работы)	9	часов.
на самостоятельную работу	19	часов.
на курсовое проектирование	-	час.

Календарно-тематический план составлен в соответствии с рабочей программой,

утвержденной директором ГБПОУ МО «Раменский колледж» 01.09.2015 г.

# Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Таблица 1

Курс, семестр	Учебная нагрузка обучающихся (час.)							Промежуточная аттестация
	Максимальная нагрузка	Самостоятельная учебная нагрузка	Обязательная аудиторная нагрузка					
			Всего часов	в т.ч.				
				Теоретические занятия	Лабораторные работы	Практические занятия	Курсовая работа (проект) (для СПО)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Всего	58	19	39	27	5	4	-	3
1550 1семестр	25	8	17	13	-	4	-	-
1550 2семестр	33	11	22	14	5	-	-	3

# СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

№ занятия	Наименование разделов, тем	Обязательная учебная нагрузка		Материальное и информационное обеспечение занятий (№ позиции из таблицы 2а)	Внеаудиторная самостоятельная работа студентов			Формы и методы контроля
		Кол-во часов	Вид занятия		Вид задания	Информационное обеспечение	Кол-во часов	
1.	Введение. Химия как наука.	1	Вводный урок	1, 2, 3	Выполнить упражнения 1-5 стр.14	Химия для профессий и специальностей технического профиля : учебник. О.С. Gabrielyan, И.Г. Остроумов	1	Самостоятельная работа
<b>Раздел 1</b>	<b>Общая и неорганическая химия</b>	<b>38</b>					<b>18</b>	
<b>Тема 1.1</b>	<b>Основные понятия и законы.</b>	<b>3</b>					<b>1,5</b>	
2.	Основные понятия химии.	1	Семинар, эвристический	1, 2, 3	Составить конспект §1.1	Химия учебник. О.С. Gabrielyan, И.Г. Остроумов	0,5	Индивидуальная работа по заданию
3.	Основные законы химии.	1	Комбинированный урок.	1, 2, 3	Составить конспект §1.2	Химия: учебник. О.С. Gabrielyan, И.Г. Остроумов	0,5	Устный опрос. работа по заданию
4.	Практическая работа №1. Определение массовой доли химических элементов в неорганических соединениях.	1	Урок-практикум.	1,4,7,8,9	Проработка конспекта §1.3	Химия: учебник. О.С. Gabrielyan, И.Г. Остроумов	0,5	Оценка выполнения практической работы
<b>Тема 1.2</b>	<b>Периодический закон и Периодическая система Д.И.Менделеева в свете современных представлений о строении атома</b>	<b>8</b>					<b>4</b>	
5.	Периодический закон.	1	Изучение нового материала. (беседа, рассказ)	1,2,4, 5, 14	Проработка конспекта §2.1	Химия: учебник. О.С. Gabrielyan, И.Г. Остроумов	0,5	Фронтальный опрос, работа в парах
6.	Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева.	1	Комбинированный урок (рассказ, беседа).	1,2,4, 5, 14	Выполнить упражнения 1-2 стр.22	Химия: учебник. О.С. Gabrielyan, И.Г. Остроумов	0,5	Фронтальный опрос

7.	Практическая работа №2. Моделирование Периодической системы химических элементов.	1	Урок-практикум.	1,4,7,8,9, 14	Выполнить упражнения 3-5 стр.22	Химия: учебник. О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов	0,5	Оценка выполнения практической работы
8.	Положение элемента в Периодической системе.	1	Семинар, эвристический.	1,2,4, 5, 14	Выполнить упражнения 6-8 стр.22	Химия: учебник. О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов	0,5	Тестирование
9.	Строение атома.	1	Комбинированный урок.	1,2,4, 5, 14	Проработка конспекта §2.2	Химия: учебник. О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов	0,5	Фронтальный опрос, работа в парах
10.	Квантовые числа.	1	Семинар, эвристический.	1,2,4, 5, 14	Выполнить упражнения 6-10 стр.14	Химия: учебник. О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов	0,5	Фронтальный опрос
11.	Строение электронной оболочки атома.	1	Комбинированный урок.	2,4, 5, 14	Выполнить упражнения 1-3 стр.28	Химия: учебник. О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов	0,5	Устный опрос, работа по карточкам
12.	Практическая работа №3. Исследование электронных оболочек атомов.	1	Урок-практикум.	1,4,7,8,9	Выполнить упражнения 4-7 стр.28	Химия: учебник. О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов	0,5	Оценка выполнения практической работы
<b>Тема 1.3</b>	<b>Строение вещества</b>	<b>4</b>					<b>2</b>	
13.	Химическая связь.	1	Изучение нового материала. (беседа, рассказ)	1,2,4, 5	Составить конспект §3.1, §3.2	Таблицы и схемы по видам химической связи	0,5	Устный опрос
14.	Типы кристаллических решеток.	1	Изучение нового материала.	2,4, 5	Проанализировать схему к §3.3	Таблицы и схемы по видам химической связи	0,5	Устный и письменный опрос
15.	Практическая работа №4. Ознакомление с кристаллическими решетками.	1	Комбинированный урок.	1,4,7,8,9	Проанализировать схему к §3.4	Химия для профессий и специальностей технического профиля : учебник. О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов	0,5	Оценка выполнения практической работы
16.	Дисперсные системы.	1	Комбинированный урок.	1,2,4, 5	Составить конспект §3.5, §3.6	Химия: учебник. О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов	0,5	Фронтальный опрос

<b>Тема 1.4</b>	<b>Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация.</b>	<b>4</b>					<b>2</b>	
17.	Вода. Растворы.	1	Комбинированный урок.	1,2,4, 15	Проработка конспекта §4.1	Химия: учебник. О.С. Gabrielyan, И.Г. Остроумов	0,5	Устный опрос
18.	Лабораторная работа №1. Приготовление раствора определённой концентрации.	1	Урок - практикум	1,4,7,8,9	Выполнить упражнения 1-15 стр.58-59	Химия: учебник. О.С. Gabrielyan, И.Г. Остроумов	0,5	Оценка выполнения лабораторной работы
19.	Электролитическая диссоциация.	1	Изучение нового материала.	1,2,4, 5	Проработка конспекта §4.2	Химия: учебник. О.С. Gabrielyan, И.Г. Остроумов	0,5	Фронтальный опрос
20.	Лабораторная работа №2. Определение характера среды раствора с помощью индикаторов.	1	Урок-практикум	1,4,7,8,9	Выполнить упражнения 1-7 стр.63	Химия: учебник. О.С. Gabrielyan, И.Г. Остроумов	0,5	Оценка выполнения лабораторной работы
<b>Тема 1.5</b>	<b>Классификация неорганических соединений и их свойства.</b>	<b>9</b>					<b>5</b>	
21.	Оксиды.	1	Изучение нового материала.	1,2,4, 5	Проанализировать схему к §5.5	Химия: учебник. О.С. Gabrielyan, И.Г. Остроумов,	0,5	Диктант
22.	Лабораторная работа №3. Изучение химических свойств основных оксидов с применением цифровой лаборатории.	1	Урок-практикум	1,4,7,8,9	Выполнить упражнения 4,5 стр.73	Химия: учебник. О.С. Gabrielyan, И.Г. Остроумов	0,5	Оценка выполнения лабораторной работы
23.	Основания.	1	Комбинированный урок.	1,2,4, 5	Проанализировать схему к §5.2	Химия: учебник. О.С. Gabrielyan, И.Г. Остроумов	0,5	Письменная работа по заданию
24.	Химические свойства оснований.	1	Комбинированный урок.	1,2,4	Выполнить упражнения 4,5 стр.77	Химия : учебник. О.С. Gabrielyan, И.Г. Остроумов	0,5	Письменный опрос
25.	Кислоты.	1	Комбинированный урок.	1,2 , 6,7	Проанализировать схему к §5.1	Химия: учебник. О.С. Gabrielyan, И.Г. Остроумов	0,5	Самостоятельная работа по заданию
26.	Химические свойства кислот.	1	Комбинированный урок.	6,7	Выполнить упражнения 4,5 стр.88	Химия: учебник. О.С. Gabrielyan, И.Г. Остроумов	0,5	Письменный опрос

27.	Соли.	1	Комбинированный урок.	1,2, 6,7, 14	Проанализировать схему к §5.3	Химия: учебник. О.С. Gabrielyan, И.Г. Остроумов	0,5	Самостоятельная работа по заданию
28.	Химические свойства солей.	1	Комбинированный урок.	6,7	Проработка конспекта §5.4	Химия: учебник. О.С. Gabrielyan, И.Г. Остроумов	0,5	Тестирование
29.	Лабораторная работа №4. Распознавание неорганических веществ с помощью качественных реакций.	1	Урок-практикум	1,4,7,8,9	Выполнить упражнения 1-3 стр.73	Химия: учебник. О.С. Gabrielyan, И.Г. Остроумов	1	Оценка выполнения лабораторной работы
<b>Тема 1.6</b>	<b>Химические реакции.</b>	<b>4</b>					<b>2</b>	
30.	Классификация химических реакций.	1	Комбинированный урок.	1,2 , 6,7	Проработка конспекта §6.1	Химия: учебник. О.С. Gabrielyan, И.Г. Остроумов	0,5	Устный и письменный опрос
31.	Окислительно-восстановительные реакции.	1	Изучение нового материала	6,7	Проработка конспекта составленного на занятии	Химия: учебник. О.С. Gabrielyan, И.Г. Остроумов	0,5	Самостоятельная работа по заданию
32.	Лабораторная работа №5. Исследование признаков химических реакций.	1	Урок-практикум	1,4,7,8,9	Выполнить упражнения 6-10 стр.98	Химия: учебник. О.С. Gabrielyan, И.Г. Остроумов	0,5	Оценка выполнения лабораторной работы
33.	Химическое равновесие и способы его смещения.	1	Изучение нового материала	1,2, 6,7	Проработка конспекта §6.3	Химия: учебник. О.С. Gabrielyan, И.Г. Остроумов	0,5	Работа по карточкам
<b>Тема 1.7</b>	<b>Металлы и неметаллы</b>	<b>3</b>					<b>1,5</b>	
34.	Неметаллы.	1	Изучение нового материала.	2,6,7	Проработка конспекта §7.1	Химия: учебник. О.С. Gabrielyan, И.Г. Остроумов	0,5	Самостоятельная работа по заданию. Работа в парах
35.	Химические свойства неметаллов.	1	Комбинированный урок.	1,2,4, 5, 6,7,8,9	Работа с учебной литературой §7.2, 7.3	Химия: учебник. О.С. Gabrielyan, И.Г. Остроумов	0,5	Устный опрос

36.	Металлы. Коррозия металлов.	1	Комбинированный урок.	1,2,4, 5, 6,7,8,9	Составить конспект к §7.4	Химия: учебник. О.С. Gabrielyan, И.Г. Остроумов	0,5	Письменный опрос
37.	Дифференцированный зачет.	1	Урок - зачет	14,15,16				Самостоятельная работа по заданию
38.	Дифференцированный зачет.	1	Урок - зачет	14,15,16				Самостоятельная работа по заданию
39.	Дифференцированный зачет.	1	Урок - зачет	14,15,16				Самостоятельная работа по заданию
	<b>ИТОГО</b>	<b>39</b>					<b>19</b>	

## Материальное и информационное обеспечение занятий

Таблица 2а

№ п/п	Материальное и информационное обеспечение занятий
1.	Учебник
2.	Видео
3.	Анимация
4.	Презентация по теме занятия
5.	Таблицы с формулами
6.	Опорный конспект
7.	Опорная схема
8.	Тесты
9.	Задания для тематического контроля
10.	<a href="http://www.college.ru">http://www.college.ru</a>
11.	<a href="http://www.xumuk.ru">http://www.xumuk.ru</a>
12.	<a href="http://www.alhimik.ru">http://www.alhimik.ru</a>
13.	<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>
14.	Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева
15.	Таблица растворимости
16.	Билеты для зачета

### Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

#### Основные источники:

Таблица 3

№ п/п	Наименование	Автор	Издательство, год издания
1.	Химия для профессий и специальностей технического профиля : учебник.	О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов	Москва Издательский центр «Академия» 2014
2.	Химия : практикум: учеб. пособие.	О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов., С.А. Сладков, Н.М. Дорофеева; под ред. О.С. Габриеляна	Москва Издательский центр «Академия» 2012

#### Дополнительные источники:

Таблица 4

№ п/п	Наименование	Автор	Издательство, год издания
3.	Химия в тестах, задачах, упражнениях: учеб. пособие для студ. сред. проф. учебных заведений	О.С. Габриелян, Г.Г. Лысова	Москва, 2006.
4.	Практикум по общей, неорганической и органической химии: учеб. пособие для студ. сред. проф. учебных заведений .	Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Дорофеева Н.М.	Москва, 2007.
5.	Химия. 10 класс. Профильный уровень: учеб. для общеобразоват. учреждений.	О.С. Габриелян, Ф.Н. Маскаев, С.Ю. Пономарев, В.И. Теренин.	Москва, 2005

6.	Химия. 10 класс. Базовый уровень: учеб. для общеобразоват. учреждений.	Габриелян О.С.	Москва, 2005.
7.	Химия. 11 класс. Профильный уровень: учеб. для общеобразоват. учреждений.	О.С. Габриелян, Г.Г. Лысова	Москва, 2006.
8.	Химия. 11 класс. Базовый уровень: учеб. для общеобразоват. учреждений.	Габриелян О.С.	Москва, 2006.
9.	Химия: учебник.	Ерохин Ю.М.	Москва, 2003.
10.	Химия для преподавателя: учебно-методическое пособие О.С. Габриелян, Г.Г. Лысова – М., 2006.	О.С. Габриелян, Г.Г. Лысова	Москва, 2006.
11.	Настольная книга учителя химии: 11 класс: в 2 ч.	О.С. Габриелян, Г.Г. Лысова, А.Г. Введенская	Москва, 2004.
12.	Методика обучения химии в классах гуманитарного профиля .	Аршанский Е.А.	Москва, 2003.
13.	Обучение химии на основе межпредметной интеграции	Н.Е. Кузнецова, М.А. Шаталов.	Москва, 2004.
14.	Методика обучения химии в средней школе.	Чернобельская Г.М.	Москва, 2003
15.	Химия для преподавателя: методическое пособие.	Габриелян О.С. Лысова Г.Г.	Москва, 2004.