

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
города Москвы «Колледж полиции»
(наименование образовательной организации)

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора

Чечель О.М.
« 30 » 08 2023 г.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

по междисциплинарному курсу **ОУД.12 Химия** (набор 2023)

Составлен на основании рабочей программы и рассмотрен на заседании отделения (кафедры) общеобразовательных, общих гуманитарных, социально-экономических, математических и общих естественно-научных дисциплин

(наименование отделения)
протокол № 1 от 28.08 2023 г

Специальность 40.02.02 Правоохранительная деятельность

Курс	Семестр	ОУД (индекс)	Максимальная учебная нагрузка (час.)	Самостоятельная (внеаудиторная) работа (час.)	Обязательная аудиторная учебная нагрузка (час.)	В том числе:			Форма промежуточной аттестации
						Аудиторные учебные занятия (час.)	Лабораторные работы и практические занятия (час.)	Курсовое проектирование (час.)	
1	1	12	30	12	17	5	12	-	-
	2	12	61	18	44	14	30	-	-
Всего			91	30	61	19	42	-	-

Преподаватели:

 **Шакурова А.А.**
Подпись фамилия, инициалы Подпись фамилия, инициалы

Заведующая отделением  **Акопян Л.В.**
Подпись

II. Содержание календарно-тематического плана

№ п/п	Наименование разделов, тем дисциплины	Количество часов		Вид занятий	Материально-техническое обеспечение занятия, Интернет-ресурсы	Задания для обучающихся	
		Аудиторных занятий	внеаудиторной (самостоятельной работы)			Виды внеаудиторной (самостоятельной работы)	Основная и дополнительная литература
Раздел 1. Основы строения вещества		12	12				
Тема 1. Строение атомов химических элементов и природа химической связи		6	4				
1	1.1 Введение. ИТБ при проведении занятий по химии. Предмет химии. Состав вещества. Аллотропия	2	4	Комбинированное занятие	Электронная доска МЭШ; ресурсы МЭШ; литература; презентация; 6-12.	Составить словарь научных терминов	1.Стр.7-9 изучить
2	1.2Измерение вещества. Количественные отношения в химии. Основные законы химии.	2		Практическое занятие	Электронная доска МЭШ; ресурсы МЭШ; литература; презентация; 6-12.	Выполнить задание на стр. 22 № 5,6,7, письменно	1.Пункт 1.2 изучить 3. пункт 2,3 изучить
3	1.3 Решение расчетных задач	2		Практическое занятие	Электронная доска МЭШ; ресурсы МЭШ; литература; презентация; 6-12.	Решить задачи со слайда презентации, 3.стр.25 №3; стр.31 №7; стр.43 №5, письменно	9. стр. 11 изучить

№ п/п	Наименование разделов, тем дисциплины	Количество часов		Вид занятий	Материально-техническое обеспечение занятия, Интернет-ресурсы	Задания для обучающихся	
		Аудиторных занятий	внеаудиторной (самостоятельной работы)			Виды внеаудиторной (самостоятельной работы)	Основная и дополнительная литература
Тема 2 Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева и строение атома		6	8				
4	2.1 Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева	2	4	Комбинированное занятие	Электронная доска МЭШ; ресурсы МЭШ; литература; презентация; 6-12	Реферат "Биография Д.И. Менделеева"	1.Пункт 1.2 изучить 3. пункт 3
5	2.2 Строение атома и периодический закон Д.И. Менделеева	2	4	Практическое занятие	Электронная доска МЭШ; ресурсы МЭШ; литература; презентация; 6-12	Реферат "Открытие периодического закона" Выполнить задание 3.на стр.22 №4, письменно	1.Пункт 1.3 изучить 3. пункт 4 изучить
6	2.3 Характеристика элементов по положению в периодической системе Д.И. Менделеева	2		Практическое занятие	Электронная доска МЭШ; ресурсы МЭШ; литература; презентация; 6-12	Выполнить задание 3.стр.25 №2; стр. 31 №4, письменно	1.пункт 1.4 изучить 3. пункты 4,5, 6 изучить
Раздел 2. Химические		11					

№ п/п	Наименование разделов, тем дисциплины	Количество часов		Вид занятий	Материально-техническое обеспечение занятия, Интернет-ресурсы	Задания для обучающихся	
		Аудиторных занятий	внеаудиторной (самостоятельной работы)			Виды внеаудиторной (самостоятельной работы)	Основная и дополнительная литература
реакции							
Тема 3. Строение вещества		5					
7	3.1 Ионная, ковалентная, металлическая, водородная химические связи	1		Комбинированное занятие	Электронная доска МЭШ; ресурсы МЭШ; литература; презентация; 6-12	Выполнить задание 3.стр.34 №3; стр.37 №3; стр.43 №3, письменно	1.Пункты 2.4, 2.5, 2.6, 2.7 изучить 3. пункты 7, 8,9,10 изучить
8	3.2 Типы химических реакций.	2		Практическое занятие	Лабораторное оборудование, электронная доска МЭШ; ресурсы МЭШ; литература; презентация; 6-12.	Выполнить задание 3. стр.43 №4, письменно	1.Пункты 2.1, 2.2, 2.3 изучить Подготовиться к контрольной работе
9	3.3 Контрольная работа	2		Практическое занятие	электронная доска МЭШ; презентация; 6-12.	Повторить пройденный материал	1.Повторить пункты с 1.1-2.4
Итого за 1 семестр		17	12				
2 семестр							
Тема4.Электролитическая диссоциация		6					
10	4.1 Растворы. Растворение. Концентрация растворов	2		Комбинированное занятие	Электронная доска МЭШ; ресурсы МЭШ; литература; презентация; 6-12.	Выполните задания 3.стр.81 №1,2, письменно	1.Пункты 4.1, 4.2, 4.3, 4.4 изучить 3.пункты 16,17 изучить

№ п/п	Наименование разделов, тем дисциплины	Количество часов		Вид занятий	Материально-техническое обеспечение занятия, Интернет-ресурсы	Задания для обучающихся	
		Аудиторных занятий	внеаудиторной (самостоятельной работы)			Виды внеаудиторной (самостоятельной работы)	Основная и дополнительная литература
11	4.2 Решение расчетных задач на растворы	2		Практическое занятие	Электронная доска МЭШ; ресурсы МЭШ; литература; презентация; 6-12.	Выполните задания 3. стр. 81 №3,4, письменно	1. повторить пункты. 4.1, 4.2, 4.3
12	4.3 Теория электролитической диссоциации Реакции ионного обмена.	2		Практическое занятие	Электронная доска МЭШ; ресурсы МЭШ; литература; презентация; 6-12.	Выполните задания 3.стр. 97 №1, 6,7, письменно	1.Пункты 4.4, 4.5 изучить 3. пункты 20, 21 изучить
Раздел 3.Строение и свойства неорганических веществ		20	14				
Тема 5. Классификация, номенклатура и строение неорганических веществ		12	10				
13	5.1 Оксиды. Химические свойства оксидов	2	4	Лабораторное занятие	Электронная доска МЭШ; ресурсы МЭШ; литература; презентация; 6-12.	Реферат «Биография А.М. Бутлерова»	1.повторить пункт 4.4 9.стр.13 изучить
14	5.2 Кислоты в свете ТЭД. Химические свойства кислот	2	2	Лабораторное занятие	Электронная доска МЭШ; ресурсы МЭШ; литература; презентация; 6-12.	Реферат «Кислоты в природе»	1. повторить пункт 4.4 9. стр. 15 изучить
15	5.3 Соли в свете ТЭД. Химические	2		Лабораторное занятие	Электронная доска МЭШ; ресурсы МЭШ;		1.Повторить пункт 4.4 8-9.стр. 18 изучить

№ п/п	Наименование разделов, тем дисциплины	Количество часов		Вид занятий	Материально-техническое обеспечение занятия, Интернет-ресурсы	Задания для обучающихся	
		Аудиторных занятий	внеаудиторной (самостоятельной работы)			Виды внеаудиторной (самостоятельной работы)	Основная и дополнительная литература
	свойства солей				литература; презентация; 6-12.		
16	5.4 Основания в свете ТЭД, Химические свойства оснований	2	4	Лабораторное занятие	Электронная доска МЭШ; ресурсы МЭШ; литература; презентация; 6-12.	Реферат "Химия и криминалистика"	1.Пункт 4.5 повторить
17	5.5 Химические свойства кислот, солей, оснований, оксидов	2		Практическое занятие	Электронная доска МЭШ; ресурсы МЭШ; литература; презентация; 6-12.		1.Пункт 4.5 повторить
18	5.6 Химические реакции. Химическое равновесие. Принцип Ле-Шателье	2		Лабораторное занятие	Электронная доска МЭШ; ресурсы МЭШ; литература; презентация; 6-12.	Выполнить задание 3. стр. 73 №2, письменно	3. пункты 12, 13, 14, 15 изучить
Тема 6. Металлы и неметаллы		8	4				
19	6.1 Металлы – химические элементы и простые вещества. Общие химические свойства металлов	2		Комбинированное занятие	Электронная доска МЭШ; ресурсы МЭШ; литература; презентация; 6-12.	Выполнить задания 3. Стр. 122-123 № 4, 5, 6,7; стр.131 №3,4,6, письменно	1.Пункты 5.1, 5.2, 5.3, 5.4 изучить 3. пункты 26, 27, 28, 29, 30 изучить
20	6.2 Коррозия металлов. Способы	2	4	Практическое занятие	Лабораторное оборудование,	Реферат «Коррозия металлов и способы	1.Повторить пункты 5.1, 5.2, 5.3.,5.4

№ п/п	Наименование разделов, тем дисциплины	Количество часов		Вид занятий	Материально-техническое обеспечение занятия, Интернет-ресурсы	Задания для обучающихся	
		Аудиторных занятий	внеаудиторной (самостоятельной работы)			Виды внеаудиторной (самостоятельной работы)	Основная и дополнительная литература
	защиты от коррозии				электронная доска МЭШ; ресурсы МЭШ; литература; презентация; 6-12.	защиты»	
21	6.3 Неметаллы – химические элементы и простые вещества. Водородные соединения неметаллов. Оксиды неметаллов и соответствующие им гидроксиды	2		Лабораторное занятие	Электронная доска МЭШ; ресурсы МЭШ; литература; презентация; 6-12.	Выполнить задание 3. стр. 178-179 №2, 5, письменно	1.Пункт 6.1; 6.2, 6.3, 6.4 изучить 3. пункты 36, 37 изучить
22	6.4 Способы получения металлов	2		Лабораторное занятие	Электронная доска МЭШ; ресурсы МЭШ; литература; презентация; 6-12.		1. пункты 6.4, 6.5 изучить 3. пункт 35 изучить
Раздел 4. Строение и свойства органических веществ		18	4				
Тема 7. Классификация, строение и номенклатура органических веществ		4					
23	7.1 Теория	2		Комбинированн	Электронная доска		Пункты 7.1, 7.2, 7.3,

№ п/п	Наименование разделов, тем дисциплины	Количество часов		Вид занятий	Материально-техническое обеспечение занятия, Интернет-ресурсы	Задания для обучающихся	
		Аудиторных занятий	внеаудиторной (самостоятельной работы)			Виды внеаудиторной (самостоятельной работы)	Основная и дополнительная литература
	химического строения органических веществ. Изомерия			ое занятие	МЭШ; ресурсы МЭШ; литература; презентация; 6-12.		изучить 2. пункты 1-3 изучить
24	7.2 Изомерия Номенклатура органических веществ	2		практическое занятие	Лабораторное оборудование; электронная доска МЭШ; ресурсы МЭШ; литература; презентация; 6-12.	Составить формулы органических веществ, и для них составить 2 гомолога и 2 изомера, письменно	Пункты 7.4, 7.5, 7.6 изучить 2. пункты 1-3 изучить
Тема 8. Углеводороды и их природные источники		8	2				
25	8.1 Алканы. Предельные углеводороды.	2	2	Комбинированное занятие	Электронная доска МЭШ; ресурсы МЭШ; литература; презентация; 6-12.	Реферат: "Применение предельных углеводородов в жизни человека" Выполнить задание 2. стр.42 №4,5 письменно	1. Пункты 8.1, 8.2 изучить 2. пункты 7, 8,9 изучить
26	8.2 Алкены. Непредельные углеводороды.	2		Практическое занятие	Лабораторное оборудование, электронная доска МЭШ; ресурсы МЭШ; литература;	Выполните задание 2. стр.48 №4, письменно	1. Пункт 8.2 изучить 2. пункты 10,11,12 изучить

№ п/п	Наименование разделов, тем дисциплины	Количество часов		Вид занятий	Материально-техническое обеспечение занятия, Интернет-ресурсы	Задания для обучающихся	
		Аудиторных занятий	внеаудиторной (самостоятельной работы)			Виды внеаудиторной (самостоятельной работы)	Основная и дополнительная литература
					презентация; 6-12.		
27	8.3 Алкины. Непредельные углеводороды. Арены. Ароматические углеводороды. Алкадиены. Каучуки.	2		Комбинированное занятие	Электронная доска МЭШ; ресурсы МЭШ; литература; презентация; 6-12.	Реферат: "Применение непредельных углеводородов в жизни человека» Выполнить задание 2. стр.64 №5 письменно	1.Пункт 8.3, 8.4, 8.5 изучить 2. пункт 13,14 изучить
28	8.4 Решение задачи на вывод молекулярной формулы углеводородов	2		практическое занятие	Лабораторное оборудование; электронная доска МЭШ; ресурсы МЭШ; литература; презентация; 6-12.		1.Повторить пункты 8.1-8.5
Тема9. Кислородсодержащие и азотсодержащие органические соединения		6	2				
29	9.1 Спирты. Фенол. Альдегиды	2	2	Комбинированное занятие	Лабораторное оборудование, электронная доска МЭШ; ресурсы МЭШ; литература; презентация; 6-12.	Реферат «Влияние спиртов на организм человека» Выполнить задание 2. стр. 104 №4, письменно.	1.Пункты 9.1, 9.2, 9.3, 9.4 изучить 2. пункты 19-24 изучить

№ п/п	Наименование разделов, тем дисциплины	Количество часов		Вид занятий	Материально- техническое обеспечение занятия, Интернет-ресурсы	Задания для обучающихся	
		Аудитор ных занятий	внеауди- торной (самосто- ятельной работы)			Виды внеаудиторной (самостоятельной работы)	Основная и дополнительная литература
30	9.2 Карбоновые кислоты. Сложные эфиры. Жиры. Белки. Высокомолекулярн ые соединения	2		Комбинированн ое занятие	Лабораторное оборудование; электронная доска МЭШ; ресурсы МЭШ; литература; презентация; 6-12.	Выполнить задания 2. стр. 124 №6,7, письменно.	1.Пункт 9.5 изучить 2. пункты 25,26 изучить Подготовиться к тесту
31	9.3 Составление формул по номенклатуре вещества	2		Практическое занятие	Электронная доска МЭШ; ресурсы МЭШ; литература; презентация; 6-12.		1.Повторить пункты 7.1-9.5
Итого за 2 семестр		44	18				
Всего за год		61	30				

III.Используемая литература

Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор	Издательство и год издания
1	Химия. Базовый уровень:10-11 классы: учебник для СПО.	И.В. Анфиногенова, А.В. Бабков, В.А. Попков	Юрайт, 2023
2	Естествознание (СПО).Учебник	Саенко О.Е., Трушина Т.П., Логвиненко О.В.	Кнорус, 2021

Дополнительная

3	Химия .Учебник для10 класса	Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман	Просвещение, 2022
4	Химия .Учебник для11 класса	Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман	Просвещение, 2022
5	Химия. Программы общеобразовательных учреждений	Гара Н.Н.	Просвещение, 2018
6	Химический эксперимент в школе. 10 класс: учебно-методическое пособие	О.С.Габриэлян, Л.П.Ватлина.	Дрофа, 2019

Интернет-ресурсы

№ п/п	Описание ресурса	Адрес
7	Сайт Колледжа полиции (полезные ресурсы для обучающихся)	https://spokp.mskobr.ru/uchashimsya/ssylkina-poleznye-resursy
8	Учительский портал	http://www.uchportal.ru/
9	Экологический портал	http://www.ecocommunity.ru/
10	Химия для всех: учебно-информационный сайт	http://classchem.narod.ru /
11	Электронно-библиотечная система «Книга Фонд». Учебная и научная литература	http://www.knigafund.ru/
12	Национальный портал «Российский общеобразовательный портал»	http://www.school.edu.ru /
13	Образовательный портал «Российской образование»	http://www.edu.ru /