

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
города Москвы «Московское среднее специальное училище олимпийского резерва № 4
имени А.Я. Гомельского (техникум)» Департамента физической культуры и спорта
города Москвы

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРАКТИКУМ ПО ПОДГОТОВКЕ К ОГЭ:
ХИМИЯ

Составитель: Рамзина А.Г.

Москва-2015

Содержание курса

Блок 1.

Тематическая подготовка на основе систематизации и повторения теоретических основ химии 8–9 класса (12 часов).

Тема 1. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атома (2 часа).

Строение атома. Ядро. Изотопы. Строение электронных оболочек атомов. Радиусы атомов, закономерности их изменения в периодах и группах периодической системы. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева с точки зрения теории строения атома; физический смысл порядкового номера, номеров периода и группы (для элементов главных подгрупп).

Тема 2. Строение вещества (2 часа).

Химическая связь, ее виды. Валентность и степень окисления. Ковалентная химическая связь: полярная, неполярная, механизмы ее образования. Ионная химическая связь. Металлическая химическая связь, ее особенности. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Кристаллические решетки. Свойства веществ с различным типом кристаллических решеток. Различные формы существования веществ. Аллотропия.

Тема 3. Свойства неорганических веществ (3 часа).

Классификация неорганических соединений. Химические свойства оксидов, оснований, кислот, солей. Амфотерность. Генетическая связь между различными классами неорганических соединений. Металлы главных подгрупп I–III групп периодической системы Д.И. Менделеева, их важнейшие соединения. Металлы побочных подгрупп: медь, железо, хром, марганец и их соединения. Общая характеристика неметаллов и их соединений: оксидов, кислот и др.

Тема 4. Химические реакции, закономерности их протекания (3 часа).

Признаки химических реакций. Классификация химических реакций по различным признакам. Электролитическая диссоциация. Электролиты и неэлектролиты. Реакции ионного обмена. Окислительно-восстановительные реакции. Окислители и восстановители.

Тема 5. Представления об органических веществах (1 час).

Состав, строение простейших углеводородов: метана, этана, этилена, ацетилена, бензола. Общие физические и химические свойства, применение

углеводородов. Состав и строение спиртов (метанола, этанола, глицерина). карбоновых кислот (уксусной и стеариновой). Их характерные химические свойства.

Тема 6. Правила работы в химической лаборатории (1 час).

Обобщение знаний учащихся по технике безопасности в химической лаборатории. Систематизация правил для учащихся по обращению с различными веществами и химическим оборудованием.

Блок 2.

Практическое применение полученных знаний при отработке навыков тестирования. (5 часов.)

Решение задач (А19). Решение заданий со свободным ответом (часть С). Решение комбинированных тестов разных изданий и авторов.

Тематическое планирование

№ блока	№ темы	Название темы	Кол-во уроков
1	1	Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атома.	2
		1. Строение атома. Строение электронных оболочек. Изотопы. Решение тестов А1. 1 2. Закономерности изменений свойств атомов и простых веществ в периодической системе. Решение тестов 1	
	2	Строение вещества.	2
		1. Химическая связь, ее виды. Решение тестов А3. 1 2. Валентность и степень окисления. Решение тестов А4. 1	
	3	Свойства неорганических веществ.	3
		1. Классификация неорганических соединений. Решение тестов А5, А18. 1 2. Свойства простых веществ. Решение 1	

	тестов А11, В2. 3. Свойства сложных веществ. Решение тестов А12-15.	
4	Химические реакции, закономерности их протекания. 1. Признаки химических реакций. Классификация химических реакций Решение тестов 2. Электролитическая диссоциация. Реакции ионного обмена. Составление уравнений. 3. Окислительно-восстановительные реакции. Расстановка коэффициентов методом электронного баланса.	3
5	Представления об органических веществах. Решение и разбор тестовых заданий в формате огэ Состав, строение, свойства типичных представителей важнейших классов органических веществ. Решение тестов А16.	1
6	Правила работы в химической лаборатории. Решение тестов. Основные правила техники безопасности, обращения с оборудованием, веществами. Решение тестов А17.	1
2	Практическое применение полученных знаний при отработке навыков тестирования. 1. Решение задач (А19, С2). 2. Решение "цепочек превращений" (С1). 3. Решение комбинированных тестов разных изданий и авторов.	5
	Всего:	17

Ожидаемые результаты

Полученные знания должны помочь учащимся:

- успешно сдать экзамен по химии в новой форме;
- определиться в выборе индивидуальных образовательных потребностей (профиля обучения);
- закрепить практические навыки и умения решения разноуровневых заданий;

В процессе обучения на занятиях элективного курса учащиеся приобретают следующее знания:

- закрепляют и систематизируют знания по основным разделам пройденного курса химии 8-9 класса общеобразовательной школы;
- отрабатывают применение теоретических знаний на практике решения задачий;
- формирующие научную картину мира;

учения:

- решать типовые тесты разных авторов и демонстрационной версии ФИПИ;
- производить расчеты химических задач согласно требованиям Федерального стандарта