

Аннотация к рабочей программе практикум по химии 10-11 класса

Рабочая программа «Практикум по химия» для 10-11 классов составлена по Федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования, утверждённому приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010г. №1897 с изменениями, внесенными приказом Министерства образования и науки РФ от 29 декабря 2014 года N 1644 и от 31 декабря 2015 года N 1577;

Приказ Минпросвещения России от 28.12.2018г №345 «Федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» Приказ Минпросвещения России от 08.05.2019 № 233

Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарноэпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях».

Рекомендации Министерства образования и науки РФ от 24.11.2011 г. № МД1552/03 «Об оснащении общеобразовательных учреждений учебным и учебно-лабораторным оборудованием».

Цели курса:

- освоение знаний о химической составляющей естественно-научной картины мира, важнейших химических понятиях, законах и теориях;
- развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе самостоятельного приобретения химических знаний с использованием различных источников информации;
- овладение умениями применять полученные знания для объяснения разнообразных химических явлений и свойств веществ, оценки роли химии в развитии современных технологий и получении новых материалов;
- воспитание убежденности в позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости грамотного отношения к своему здоровью и окружающей среде;
- применения полученных знаний и умений для безопасного использования веществ и материалов в быту,
- сельском хозяйстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждение явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среды;

- выработка общеучебных и специальных химических умений и навыков, необходимых в практической деятельности

Выпускник на углубленном уровне научится:

- составлять молекулярные и структурные формулы неорганических и органических веществ как носителей информации о строении вещества, его свойствах и принадлежности к определенному классу соединений;
- устанавливать зависимость реакционной способности органических соединений от характера взаимного влияния атомов в молекулах с целью прогнозирования продуктов реакции;
- приводить примеры окислительно-восстановительных реакций в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов;
- обосновывать практическое использование неорганических и органических веществ и их реакций в промышленности и быту;
- выполнять химический эксперимент по распознаванию и получению неорганических и органических веществ, относящихся к различным классам соединений, в соответствии с правилами и приемами безопасной работы с химическими веществами и лабораторным оборудованием;
- проводить расчеты на основе химических формул и уравнений реакций: нахождение молекулярной формулы органического вещества по его плотности и массовым долям элементов, входящих в его состав, или по продуктам сгорания; расчеты массовой доли (массы) химического соединения в смеси; расчеты массы (объема, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ дано в избытке (имеет примеси); расчеты массовой или объемной доли выхода продукта реакции от теоретически возможного; расчеты теплового эффекта реакции; расчеты объемных отношений газов при химических реакциях; расчеты массы (объема, количества вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества;
- использовать методы научного познания: анализ, синтез, моделирование химических процессов и явлений – при решении учебно-исследовательских задач по изучению свойств, способов получения и распознавания органических веществ;
- владеть правилами безопасного обращения с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии;
- осуществлять поиск химической информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам веществ;
- критически оценивать и интерпретировать химическую информацию, содержащуюся в сообщениях средств массовой информации, ресурсах Интернета,

научно-популярных статьях с точки зрения естественно-научной корректности в целях выявления ошибочных суждений и формирования собственной позиции;

– устанавливать взаимосвязи между фактами и теорией, причиной и следствием при анализе проблемных ситуаций и обосновании принимаемых решений на основе химических знаний;

– представлять пути решения глобальных проблем, стоящих перед человечеством, и перспективных направлений развития химических технологий, в том числе технологий современных материалов с различной функциональностью, возобновляемых источников сырья, переработки и утилизации промышленных и бытовых отходов.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 10 КЛАСС

№ урока		Кол-во часов
Раздел 1: Основные понятия окислительно-восстановительных реакций(ОВР) - 4 ч		
1-2	Окисление. Восстановление. Восстановитель. Окислитель	2
3-4	Степень окисления. Определение степени окисления в неорганических и органических соединениях.	2
Раздел 2: Типы окислительно-восстановительных реакций (ОВР)- 8 ч		
5-6	Реакции межмолекулярного окисления-восстановления.	2
7-8	Реакции конмутации.	2
9-10	Реакции внутримолекулярного окисления-восстановления.	2
11-12	Реакции диспропорционирования.	2
Раздел 3 Методы расстановки коэффициентов в уравнениях ОВР: - 4 ч		
13-14.	Метод электронного баланса.	2
15-16.	Метод электронно-ионного баланса (полуреакций)	2
Раздел 4 Окислительно-восстановительные реакции с участием органических веществ -17 часов		
17-18	Окислительно-восстановительные реакции с участием алканов	2
19-20	Окислительно-восстановительные реакции с участием алкенов.	2
21-22	Окислительно-восстановительные реакции с участием алкинов	2

23-24	Окислительно-восстановительные реакции с участием спиртов	2
25-26	Окислительно-восстановительные реакции с участием альдегидов и кетонов	2
27-29	Расстановка коэффициентов в уравнениях ОВР с участием органических веществ.	2
30-31	Расстановка коэффициентов в уравнениях ОВР с участием органических веществ.	2
32	Обобщение материала 10 класса.	1
33	Обобщение материала 10 класса.	1
34	Обобщение материала 10 класса.	1
	<i>Итого: 34 часа</i>	
