

Аннотация к рабочей программе учебного предмета ХИМИЯ (среднее общее образование, ФГОС)

Рабочая программа по химии в 10,11 классах составлена на основе:

- ▶ на основе примерной ООП СОО 28.06.2016г №2/16-3
- ▶ УМК Рудзитис Г.Е., Фельдман Ф.Г. М. «Просвещение» 2020-2021г

МБОУ Юшалинской СОШ №25 в 2022-2023 учебном году на изучение химии в 10 классе отводится 2 часа в неделю, 34 учебные недели, в 11 классе отводится 2 часа в неделю, 33 учебные недели.

Предметные результаты:

Выпускник научится:

- раскрывать на примерах роль химии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности человека;
- демонстрировать на примерах взаимосвязь между химией и другими естественными науками;
- раскрывать на примерах положения теории химического строения А.М. Бутлерова;
- понимать физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева и на его основе объяснять зависимость свойств химических элементов и образованных ими веществ от электронного строения атомов;
- объяснять причины многообразия веществ на основе общих представлений об их составе и строении;
- применять правила систематической международной номенклатуры как средства различения и идентификации веществ по их составу и строению;
- составлять молекулярные и структурные формулы органических веществ как носителей информации о строении вещества, его свойствах и принадлежности к определенному классу соединений;
- характеризовать органические вещества по составу, строению и свойствам, устанавливать причинно-следственные связи между данными характеристиками вещества;
- приводить примеры химических реакций, раскрывающих характерные свойства типичных представителей классов органических веществ с целью их идентификации и объяснения области применения;
- прогнозировать возможность протекания химических реакций на основе знаний о типах химической связи в молекулах реагентов и их реакционной способности;
- использовать знания о составе, строении и химических свойствах веществ для безопасного применения в практической деятельности;
- приводить примеры практического использования продуктов переработки нефти и природного газа, высокомолекулярных соединений (полиэтилена, синтетического каучука, ацетатного волокна);

- проводить опыты по распознаванию органических веществ: глицерина, уксусной кислоты, непредельных жиров, глюкозы, крахмала, белков – в составе пищевых продуктов и косметических средств;
- владеть правилами и приемами безопасной работы с химическими веществами и лабораторным оборудованием;
- устанавливать зависимость скорости химической реакции и смещения химического равновесия от различных факторов с целью определения оптимальных условий протекания химических процессов;
- приводить примеры гидролиза солей в повседневной жизни человека;
- приводить примеры окислительно-восстановительных реакций в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов;
- приводить примеры химических реакций, раскрывающих общие химические свойства простых веществ – металлов и неметаллов;
- проводить расчеты нахождение молекулярной формулы углеводорода по продуктам сгорания и по его относительной плотности и массовым долям элементов, входящих в его состав;
- 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;
- представлять пути решения глобальных проблем, стоящих перед человечеством: экологических, энергетических, сырьевых, и роль химии в решении этих проблем.

Выпускник получит возможность научиться:

- иллюстрировать на примерах становление и эволюцию органической химии как науки на различных исторических этапах ее развития;
- использовать методы научного познания при выполнении проектов и учебно-исследовательских задач по изучению свойств, способов получения и распознавания органических веществ;
- объяснять природу и способы образования химической связи: ковалентной (полярной, неполярной), ионной, металлической, водородной – с целью определения химической активности веществ;
- устанавливать генетическую связь между классами органических веществ для обоснования принципиальной возможности получения органических соединений заданного состава и строения;
- устанавливать взаимосвязи между фактами и теорией, причиной и следствием при анализе проблемных ситуаций и обосновании принимаемых решений на основе химических знаний.

10 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов (всего)
1.	Теоретические основы органической химии	6
2.	Предельные углеводороды (алканы)	4
3.	Непредельные углеводороды (алкены, алкадиены и алкины)	8
4.	Арены (ароматические углеводороды)	4
5.	Природные источники и переработка углеводов	5
6.	Спирты и фенолы	7
7.	Альдегиды, кетоны и карбоновые кислоты	9
8.	Сложные эфиры. Жиры	3
9.	Углеводы	7
10.	Азотсодержащие органические соединения	7
11.	Химия полимеров	8
	Итого:	68

11 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов (всего)
1.	Важнейшие химические понятия и законы	6
2.	Важнейшие химические понятия и законы	6
3.	Химические реакции	7
4.	Растворы	11
5.	Электрохимические реакции	5
6.	Металлы	14
7.	Неметаллы	13
8.	Химия и жизнь	4
	Итого:	66

Составитель: учитель химии первой квалификационной категории,
Колосницына Н.Н.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575848

Владелец Фёдорова Татьяна Николаевна

Действителен с 11.05.2022 по 11.05.2023