

## Аннотация к рабочей программе по химии 11класс

1.Рабочая программа по учебному предмету «Химия» на 2020/21 учебный год для обучающихся 11 класса МБОУ «Ново-Ленинская СОШ» разработана в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказа Минобрнауки от 30.08.2013 № 1015 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
- постановления главного санитарного врача от 29.12.2010 № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях"»
- концепции преподавания химии в Российской Федерации, утвержденной решением Коллегии МП РФ от 3.12.2019 № ПК-4вн;  
приказа Минобрнауки от 05.03.2004г №1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»;
- учебного плана МБОУ «Ново-Ленинская СОШ», утвержденного приказом от 31.08.2020 № 62/12 «О внесении изменений в основную образовательную программу НОО, ООО, СОО».

Для реализации программы используется учебно-методический комплекс (УМК):

Рудзитис.Г.Е. , Фельдман Ф.Г. Химия. 11класс, учебник для общеобразовательных организаций -М.; Просвещение, 2018.

Дополнительная литература – Н.П.Троегубова Поурочные разработки по химии, 11 класс к УМК О.С.Габриеляна, Г.Г.Лысовой, Г.Е.Рудзитиса,Ф.Г.,Фельдмана М.: «Вако», 2016г.

### 2. Цели учебного предмета:

- Освоение системы знаний о фундаментальных законах, теориях, фактах химии, необходимых для понимания научной картины мира.
- Владение умениями применять полученные знания для объяснения разнообразных химических явлений и свойств веществ, оценки роли химии в развитии современных технологий и получении новых материалов.
- Развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе самостоятельного приобретения знаний в соответствии с возникающими жизненными потребностями.
- Воспитание убежденности в позитивной роли химии современного общества, необходимости химически грамотного отношения к своему здоровью и окружающей среде.
- Применение полученных знаний и умений для безопасного использования веществ и материалов в лаборатории, быту, сельском хозяйстве и на производстве; решения практических задач в повседневной жизни; предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде; проведение исследовательских работ; сознательного выбора профессии, связанной с химией.

### Задачи обучения:

- Формирование у учащихся знаний основ науки – важнейших фактов, понятий, законов и теорий, химического языка, доступных обобщений мировоззренческого характера и понятий об основных принципах химического производства;
- Развитие умений наблюдать и объяснять химические явления, происходящие в природе, в лаборатории, на производстве и в повседневной жизни;
- Формирование умений работать с веществами, выполнять несложные химические опыты, соблюдать правила техники безопасности, грамотно применять

химические знания общении с природой и в повседневной жизни;

- Раскрытие роли химии в решении глобальных проблем человечества: рациональном природопользовании;
- Развитие личности обучающихся, формирование у них гуманистических отношений и экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности.

### **3. Требования к уровню подготовки выпускников, обучающихся по данной программе**

#### **В результате изучения химии на базовом уровне**

**ученик должен знать / понимать**

- **важнейшие химические понятия:** вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология;
- **основные законы химии:** сохранения массы веществ, постоянства состава, периодический закон;
- **основные теории химии:** химической связи, электролитической диссоциации, строения органических соединений;
- **важнейшие вещества и материалы:** основные металлы и сплавы; серная, соляная, азотная и уксусная кислоты; щелочи, аммиак, минеральные удобрения, метан, этилен, ацетилен, бензол, этанол, жиры, мыла, глюкоза, сахароза, крахмал, клетчатка, белки, искусственные и синтетические волокна, каучуки, пластмассы;

**уметь**

- **называть** изученные вещества по «тривиальной» или международной номенклатуре;
- **определять:** валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к различным классам органических соединений;
- **характеризовать:** элементы малых периодов по их положению в периодической системе Д.И.Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и химические свойства изученных органических соединений;
- **объяснять:** зависимость свойств веществ от их состава и строения; природу химической связи (ионной, ковалентной, металлической), зависимость скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов;
- **выполнять химический эксперимент** по распознаванию важнейших неорганических и органических веществ;
- **проводить** самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;
- определения возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий;
- экологически грамотного поведения в окружающей среде;
- оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;

- безопасного обращения с горючими и токсичными веществами, лабораторным оборудованием;
- приготовления растворов заданной концентрации в быту и на производстве;
- критической оценки достоверности химической информации, поступающей из разных источников.

4. Количество часов, отведенных на изучение предмета:

Рабочая программа раскрывает содержание обучения химии в XI классе. Программа рассчитана на 34 часа в год (1 час в неделю)

**5. Перечень ключевых разделов программы 11 класса**

Номер раздела	Раздел	Количество часов
1	Теоретические основы химии	19
2	Неорганическая химия	11
3	Химия и жизнь	3
4	Практических работ	3

6.

**ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Формы текущего контроля: фронтальный опрос, индивидуальная работа у доски, индивидуальная работа по карточкам, дифференцированная самостоятельная работа, дифференцированная проверочная работа, химический диктант, тестовый контроль, в том числе с компьютерной поддержкой, устные зачеты, практические и лабораторные работы, контрольная работа.

**Формы промежуточной аттестации:** контрольные, самостоятельные и тестовые работы. зачет, защита сообщения, доклада, реферата, проектная работа.





