

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по химии

для 10-11 класса

(базовый уровень)

2021-2022 учебный год

**Составитель:** *Сучкова Н.В.*, учитель химии первой квалификационной категории

Рабочая программа по химии для 10-11 классов составлена на основе:

- Федерального компонента государственного стандарта среднего общего образования по химии;
- Примерной программы среднего общего образования по химии;
- Авторской программы по химии О.С. Gabrielyan.
- Учебного плана образовательного учреждения МАОУ «СОШ № 15»;
- Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) Министерством образования к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования на 2019-2020 учебный год.

Данная программа конкретизирует содержание стандарта, даёт распределение учебных часов по разделам курса, последовательность изучения тем и разделов с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся образовательного учреждения МАОУ СОШ № 15. В программе определён перечень демонстраций, лабораторных опытов, практических занятий и расчётных задач. Программа модифицирована согласно действующему базисному учебному плану. При изменении программы объём содержания не уменьшен и соответствует требованиям стандарта. Контроль за уровнем знаний обучающихся предусматривает проведение самостоятельных, практических, контрольных работ по темам.

Программа курса химии для обучающихся 10 – 11 классов общеобразовательных учреждений (автор О.С. Gabrielyan) рассчитана на 2 года, которые включают 132 учебных часов из расчета 2 часа неделю.

Предлагаемая программа предусматривает следующую организацию процесса обучения:

- 10 класс – 68 часа
- 11 класс – 64 часа

Программа реализуется на основе использования УМК, рекомендованных МО:

### Используемый УМК:

1. *Gabrielyan O. S.* Химия. 10 класс. Базовый уровень: учеб. для общеобразоват. учреждений/ О.С. Gabrielyan. – 7-е изд., стереотип. - М.: Дрофа, 2016.
2. *Gabrielyan O. S.* Химия. 11 класс. Базовый уровень: учеб. для общеобразоват. учреждений/ О.С. Gabrielyan. – 8-е изд., стереотип. - М.: Дрофа, 2016.
3. *Gabrielyan O.S.* Программа курса химии для 8 – 11 классов общеобразовательных учреждений, - М.: Дрофа, -2016 г.;
4. Химия. 8-11 классы: рабочие программы по учебникам О.С. Gabrielyan/ авт.-сост. Г.И. Маслакова, Н.В. Сафронов. – Волгоград: «УЧИТЕЛЬ», 2016. – 203 с.;
5. *Конструктор рабочих программ. Химия 8-11 классы. Рабочие программы по учебникам О.С. Gabrielyan: издательство «УЧИТЕЛЬ», 2014 г.;*

### ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

#### Главные цели среднего общего образования:

- формирование целостного представления о мире, основанного на приобретенных знаниях, умениях и способах деятельности;
- приобретение опыта разнообразной деятельности, опыта познания и самопознания;

- подготовка к осуществлению осознанного выбора индивидуальной образовательной или профессиональной траектории.

**Изучение химии в старшей школе на базовом уровне направлено на достижение следующих целей:**

- **освоение** системы знаний о фундаментальных законах, теориях, фактах химии необходимых для понимания научной картины мира;

- **овладение умениями** характеризовать вещества, материалы и химические реакции, выполнять лабораторные эксперименты; производить расчеты по химическим формулам и уравнениям; осуществлять поиск химической информации и оценивать ее достоверность; ориентироваться и принимать решения в проблемных ситуациях;

- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе самостоятельного приобретения химических знаний с использованием различных источников информации, в процессе изучения химической науки и ее вклада в технический прогресс цивилизации, сложных и противоречивых путей развития идей, теорий и концепций современной химии;

- **воспитание** убежденности в том, что химия – мощный инструмент воздействия на окружающую среду, и чувство ответственности за применение полученных знаний и умений позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к своему здоровью и окружающей среде;

- **применение** полученных знаний и умений для безопасного использования веществ и материалов в 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 профессий, связанной с химией.

#### **Результаты изучения предмета:**

Деятельность учителя в обучении химии в средней (полной) школе должна быть направлена на достижение обучающимися следующих **личностных результатов**:

1) в *ценностно-ориентационной сфере* — чувство гордости за российскую химическую науку, гуманизм, отношение к труду, целеустремленность;

2) в *трудовой сфере* — готовность к осознанному выбору дальнейшей образовательной и профессиональной траектории;

3) в *познавательной {когнитивной, интеллектуальной} сфере* — умение управлять своей познавательной деятельностью.

#### **Организационные формы, методы, технологии обучения**

- *Класно-урочная* (изучени нового, практикум, контроль, уроки-зачёты, уроки-защиты творческих заданий).
- *Индивидуальная и индивидуализированная.*
- *Групповая.* Организация работы групп по индивидуальным заданиям.
- *Внекласная, исследовательская, кружковая.*
- *Самостоятельная работа* обучающихся по изучению нового материала, отработке учебных навыков и навыков практического применения приобретённых знаний; выполнение индивидуальных заданий творческого характера.

#### **Формы, способы и средства проверки и оценки результатов обучения**

**Формы контроля:** самостоятельная работа, контрольная работа, тестирование; практическая работа; фронтальный опрос; дифференцированный индивидуальный письменный опрос, индивидуальная экспериментальная проверка, зачет, взаимный контроль, самоконтроль

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по химии

для 10-11 класса

(профильный уровень)

2021-2022 учебный год

**Составитель:** *Сучкова Н.В.*, учитель химии первой квалификационной категории

Рабочая программа по химии ( профильный уровень) для 10 класса разработана на основе авторской программы О.С. Габриеляна, соответствующей Федеральному компоненту государственного стандарта общего образования и допущенной Министерством образования и науки Российской Федерации. (Габриелян О.С. Программа курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений /О.С. Габриелян. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Дрофа, 2014.). Программа построена на основе концентрической концепции школьного химического образования, соответствует обязательному минимуму содержания среднего общего образования и требований к уровню подготовки выпускников, рекомендована МОРФ.

Рабочая программа предназначена для класса естественно-научного профиля.

Изучение химии органических веществ на профильном уровне позволяет на основе углубления представлений о строении вещества, химической связи, закономерностях протекания реакций обеспечить подготовку выпускников школы к продолжению образования в средних специальных и высших учебных заведениях.

Основными научными идеями профильном курсе химии 10 класса являются:

- Электронное строение атома углерода - причина его уникальности.
- Функциональная группа - носитель химических свойств органических соединений.
- Гомология и изомерия – причины бесконечного многообразия органических соединений.
- Высокомолекулярные соединения – основа биополимеров и современных материалов.
- Химическая технология – основа многих отраслей промышленности, включая химическую.

Имеющиеся компьютеризованные пособия по химии будут служить ценным подспорьем для получения знаний, служащими дополнением для освоения знаний по курсу.

В авторскую программу внесены следующие изменения:

1. **Уменьшено** число часов на изучение тем:

- №1 «Строение и классификация органических веществ» с 9 до 8 часов.
- № 5 «Биологически активные органические соединения» до 5 часов вместо 8, так как эта тема в Обязательном минимуме содержания прописана курсивом, а значит, не внесена в Требования к уровню подготовки выпускников.

2. **Высвободившиеся часы добавлены:**

- Введение. Добавлен один час на тему «Решение задач на вывод формул органических веществ».
- №4 «Спирты и фенолы» 1 час для усиления здоровьесберегающего компонента о биологической роли спиртов и физиологическом действии на организм человека.
- №5 « Альдегиды и кетоны» на расширение представлений о химических производствах («Производство фенолформальдегидной смолы»)
- №6 «Карбоновые кислоты. Сложные эфиры. Жиры».

3. **Тема №10 Химический практикум** раздроблена и практические работы перенесены после изучения соответствующей темы.

- **Практическая работа №1** «Качественный анализ органических соединений» введена в тему №2 «Химические реакции».

- **Практическая работа №2** «Углеводороды» - в тему №3 «Углеводороды»
- **Практическая работа №3** «Спирты» - в тему №4 «Спирты и фенолы»
- **Практическая работа №4** «Альдегиды и кетоны» - в тему №5 «Альдегиды и кетоны»
- **Практическая работа №5** «Карбоновые кислоты» - в тему №6 «Карбоновые кислоты. Сложные эфиры. Жиры».
- **Практическая работа №6** - в тему №7 «Углеводы»
- **Практическая работа №7** - в тему №8 «Амины. Аминокислоты»
- **Практическая работа №8** «Идентификация органических веществ»,

Введенный в курс химический эксперимент преследует цель сформировать у учащихся практические навыки в проведении основных химических операций, приобщить их к самостоятельной химической работе, обучить безопасному и экологически грамотному обращению с веществами в быту и на производстве и, считаю, проведение практических работ после теоретического изучения темы позволит закрепить на практике полученные знания.

УМК Габриелян.О.С. , Остраумов И.Г., Сладков С.А. **Химия.** (Углубленный уровень) ,10 кл. М.:«Просвещение», 2021

### **Цели**

*Изучение химии на уровне среднего общего образования на профильном уровне направлено на достижение следующих целей:*

- **освоение системы знаний** о фундаментальных законах, теориях, фактах химии, необходимых для понимания научной картины мира;
- **овладение умениями:** характеризовать вещества, материалы и химические реакции; выполнять лабораторные эксперименты; проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям; осуществлять поиск химической информации и оценивать ее достоверность; ориентироваться и принимать решения в проблемных ситуациях;
- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения химической науки и ее вклада в технический прогресс цивилизации; сложных и противоречивых путей развития идей, теорий и концепций современной химии;
- **воспитание убежденности** в том, что химия – мощный инструмент воздействия на окружающую среду, и чувства ответственности за применение полученных знаний и умений;
- **применение полученных знаний и умений для:** безопасной работы с веществами в лаборатории, быту и на производстве; решения практических задач в повседневной жизни; предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде; проведения исследовательских работ; сознательного выбора профессии, связанной с химией

Программа реализуется при использовании традиционных и элементов других современных педагогических технологий, включая компьютерные технологии, модульные технологии.

В качестве основных форм проведения занятий предполагается проведение лекций, семинаров, организации коллективных способов обучения, индивидуально-групповые формы организации занятий.

В ходе изучения темы теоретические вопросы контролируются компьютерным и письменным тестированием; самостоятельными работами; решение расчетных задач - контрольной работой; практические вопросы выполнением практических работ и лабораторных опытов с использованием справочников, энциклопедий, электронных библиотек, дополнительной литературы. Предусмотрены 2 зачёта по окончании больших тем. По окончании курса деятельность обучающихся оценивается в виде обобщающей контрольной работы

**Количество часов** Всего 105 часов; в неделю 3 час.

**Плановых контрольных** - 6, тестов - 8ч.; практических -8, самостоятельных -2, зачётов-2

**Технология обучения – личностно-ориентированная**, направленная на развитие личности с учётом её индивидуальности, определяет совместную деятельность на принципе сотрудничества. В данной технологии используются методы проблемно — поискового и проектного обучения, формирующие познавательный интерес и самостоятельность. Применяются элементы модульной технологии, технологии проблемного изучения, информационно – коммуникационные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах. Приобретенные знания и умения будут применяться в практической деятельности и повседневной жизни.

**Формы, способы и средства проверки и оценки результатов обучения**

**Формы контроля:** самостоятельная работа, контрольная работа, тестирование; практическая работа; фронтальный опрос; дифференцированный индивидуальный письменный опрос, индивидуальная экспериментальная проверка, зачет, взаимный контроль, самоконтроль