

Аннотация к рабочей программе по химии 10 класс УМК Габриелян О.С.

Рабочая программа по учебному предмету «Химия» составлена на основе Примерной программы основного общего образования по химии, а также авторской программы курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений Габриеляна О.С., соответствующей Государственному стандарту общего образования. Она предназначена для обучения химии на уровне основного общего образования на базовом уровне, приказа министерства образования и науки Саратовской области № 119 от 28.04.1998 г, приказ Министерства Саратовской области от 06.12.04 г. № 1089; приказа Министерства образования Российской Федерации от 9 марта 2004 года № 1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования» (в ред. Приказов Министерства образования РФ от 20.08.2008 № 241, от 30.08.2010 № 889, от 03.06.2011 № 1994); учебного плана МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 66 им. Н.И. Вавилова» на 2015-2016 учебный год; образовательной программы МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 66 им. Н.И. Вавилова» на 2015-2018 г, реализующая федеральный компонент ГОС 2004

Целью рабочей программы является практическая реализация компонентов государственного образовательного стандарта при изучении химии. Рабочая программа создает индивидуальную педагогическую модель образования на основе примерной и авторской программы, с учетом целей и задач Образовательной программы ОУ. Рабочая программа отражает планирование, организацию и возможность управления образовательным процессом по химии. Рабочая программа определяет конкретное содержание, объем, порядок изучения учебной дисциплины (курса) с учетом целей, задач и особенностей учебно-воспитательного процесса образовательного учреждения, контингента учащихся, оснащённости кабинета.

Общие цели образования в старшей школе с учетом специфики химии:

1. освоение знаний о химической составляющей естественно-научной картины мира, важнейших химических понятиях, законах и теориях
2. овладение умениями применять полученные знания для объяснения разнообразных химических явлений и свойств веществ
3. развитие познавательных интересов
4. воспитание необходимости грамотного отношения к своему здоровью и окружающей среде
5. применение полученных знаний и умений для безопасного использования веществ и материалов в быту.

Задачи:

1. формирование знаний основ науки
 2. развитие умений наблюдать и объяснять химические явления
 3. соблюдать правила техники безопасности
 4. развивать интерес к химии как возможной области практической деятельности
 5. развитие интеллектуальных способностей и гуманистических качеств личности
- Основной формой организации учебного процесса является классно-урочная система.

Рабочая программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций.

В этом направлении **приоритетами** являются:

- использование для познания окружающего мира различных методов (наблюдения, измерения, опыты, эксперимент);
- проведение практических и лабораторных работ, несложных экспериментов и описание их результатов;
- использование для решения познавательных задач.

Приоритетами в старшей школе на базовом уровне являются:

- умение самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность (от постановки цели до получения и оценки результата);
- использование элементов причинно-следственного и структурно-функционального анализа; определение существенных характеристик изучаемого объекта;
- умение развернуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства;
- оценивание и корректировка своего поведения в окружающей среде, выполнение в практической деятельности и в повседневной жизни экологических требований;
- использование мультимедийных ресурсов и компьютерных технологий для обработки, передачи, систематизации информации, создания баз данных, презентации результатов познавательной и практической деятельности.

Место предмета в базисном учебном плане

Федеральный базисный учебный план (Приказ Минобрнауки РФ от 9 марта 2004 г. № 1312, с изменениями и дополнениями) на изучение химии на этапе среднего (полного) общего образования на базовом уровне для обязательного изучения учебного предмета «Химия» отводит 70 учебных часов (1 учебный час в неделю в 10 и 11 классах).

Срок реализации рабочей учебной программы 1 год.

Программа рассчитана на 35ч. в год (1 час в неделю).

Общая характеристика предмета

В курсе 10 класса изучается органическая химия, теоретическую основу которой составляют современная теория строения органических соединений, показывающая единство химического, электронного и пространственного строения, явления гомологии и изомерии, классификация и номенклатура органических соединений. Весь курс органической химии пронизан идеей зависимости свойств веществ от состава и их строения, от характера функциональных групп, а также генетических связей между классами органических соединений.

В данном курсе содержатся важнейшие сведения об отдельных веществах и синтетических материалах, о лекарственных препаратах, способствующих формированию здорового образа жизни и общей культуры человека.

Программой предусмотрено проведение:

- 1) практических работ 2 за учебный год, в том числе в 1 четверти 0, во 2 четверти 0, в 3 четверти 1, в 4 четверти 1.
- 2) исследовательских проектов 4 за учебный год, в том числе в 1 четверти 0, во 2 четверти 0, в 3 четверти 0, в 4 четверти 4.
- 3) самостоятельных работ 3 за учебный год, в том числе в 1 четверти 1, во 2 четверти 1, в 3 четверти 1, в 4 четверти 0.
- 4) контрольных работ 2 за учебный год, в том числе в 1 четверти 0, во 2 четверти 1, в 3 четверти 0, в 4 четверти 1
- 5) конференций 1 за учебный год, в том числе за 1 четверть 0, за 2 четверть 0, за 3 четверть 0, за 4 четверть 1

Без базовой химической подготовки невозможно стать образованным человеком, так как она реализует межпредметную связь между предметами естественнонаучного цикла: биологии, географии, физики, математики, данный конкретный курс предусматривает взаимосвязь живого мира с окружающей средой.

Достижению целей программы обучения будет способствовать использование элементов современных образовательных технологий:

- технологии проблемного обучения;
- технологии разноуровневого обучения;
- групповых технологий;
- игровых технологий;
- информационных технологий;

- технологии модульного обучения.

Внеурочная деятельность по предмету предусматривается в формах: участие в конкурсах, классных часах, олимпиадах.

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Уставом МОУ «СОШ №66 им.Н.И.Вавилова».

Требования к уровню образования по химии в 10 классе (базовый уровень)

В результате изучения органической химии на базовом уровне ученик должен знать/понимать

- *важнейшие химические понятия*: атомные *s*-, *p*-, *d*-орбитали, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, гибридизация орбиталей, пространственное строение молекул, окисление и восстановление, механизм реакции, катализ, углеродный скелет, функциональная группа, гомология, структурная и пространственная изомерия, основные типы реакций в органической химии;
- *основные теории химии*: строения атома, строения органических соединений (включая стереохимию)
- *классификацию и номенклатуру* органических соединений;
- *природные источники* углеводов и способы их переработки;
- *вещества и материалы, широко используемые в практике*: углеводороды, фенол, анилин, метанол, этанол, этиленгликоль, глицерин, формальдегид, ацетальдегид, ацетон, глюкоза, сахароза, крахмал, клетчатка, аминокислоты, белки, искусственные волокна, каучуки, пластмассы, жиры, мыла и моющие средства;

уметь

- *называть* изученные вещества по «тривиальной» и международной номенклатурам;
- *определять*: валентность и степень окисления химических элементов, заряд иона, тип химической связи, пространственное строение молекул, характер среды в водных растворах, окислитель и восстановитель, направление смещения равновесия под влиянием различных факторов, изомеры и гомологи, принадлежность веществ к различным классам органических соединений, типы реакций в органической химии;
- *характеризовать свойства* основных классов, строение органических соединений (углеводородов, спиртов, фенолов, альдегидов и кетонов, карбоновых кислот, аминов, аминокислот и углеводов);
- *объяснять*: зависимость реакционной способности органических соединений от строения их молекул;
- *выполнять химический эксперимент* по: распознаванию важнейших органических веществ; получению конкретных веществ, относящихся к изученным классам соединений;
- *проводить* расчеты по химическим формулам и уравнениям реакций;
- *осуществлять* самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (справочных, научных и научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи информации и ее представления в различных формах; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
 - понимания глобальных проблем, стоящих перед человечеством: экологических, энергетических и сырьевых;
 - объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;
 - экологически грамотного поведения в окружающей среде;

- оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;
- безопасной работы с веществами в лаборатории, быту и на производстве;
- определения возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий;