

Аннотация к рабочей программе учебного предмета «Химия» 10-11 класс (базовый уровень)

Примерная рабочая программа Предметная линия учебников Gabrielyan O.S., Ostroumova I.G., Sladkova S.A. Химия. 10-11 классы: базовый уровень: учеб. пособие для общеобразоват. организаций/ И. Г. Gabrielyan, O.S. Ostroumova, S. A. Sladkova. – М.: Просвещение, 2019 г.

Учебные пособия: Gabrielyan O.S. Химия 10 класс: учебное пособие для общеобразоват. организаций: базовый уровень/Gabrielyan O.S., Ostroumov I.G., Sladkov S.A.- М.: «Просвещение», 2019 г.

Химия в старшей школе изучается с 10 по 11 классы, из них:
10 кл. – 34 часов (1 час в неделю)
11 кл. – 34 часов (1 час в неделю)

Краткая характеристика учебного предмета:

Структура предлагаемого курса решает две проблемы интеграции в обучении химии: первая — внутрипредметная интеграция, вторая — межпредметная.

Внутрипредметная интеграция определяет следующую очерёдность изучения разделов химии: вначале изучается органическая химия, а затем — общая химия. Такое структурирование обусловлено тем, что обобщение содержания предмета позволяет на завершающем этапе сформировать у выпускников средней школы представление о химии как о целостной науке, показать единство её понятий, законов и теорий, универсальность и применимость их как для неорганической, так и для органической химии.

Межпредметная интеграция позволяет, опираясь на знания по химии, объединить знания по физике, биологии, географии, экологии в единое понимание природы, т. е. сформировать целостную естественно-научную картину окружающего мира. Это позволит старшеклассникам осознать, что без знаний по химии восприятие окружающего мира будет неполным и ущербным, а люди, не получившие таких знаний, могут стать неосознанно опасными, так как химически неграмотное обращение с веществами, материалами и процессами представляет угрозу для жизни.

Кроме этих двух ведущих интегрирующих идей, в курсе химии реализуется ещё одна идея — идея интеграции химических знаний с гуманитарными дисциплинами: историей, литературой, мировой художественной культурой.

Основными проблемами химии являются изучение состава и строения веществ, зависимости их свойств от строения, получение веществ с заданными свойствами, исследование закономерностей химических реакций и путей управления ими в целях получения веществ, материалов и энергии. Поэтому в курсе химии нашли отражение основные содержательные линии:

- «Вещество» — знания о составе и строении веществ, их физических и химических свойствах, биологическом действии;
- «Химическая реакция» — знания об условиях, в которых проявляются химические свойства веществ, способах управления химическими процессами;
- «Применение веществ» — знания и опыт практической деятельности с веществами, которые наиболее часто применяются в повседневной жизни, широко используются в промышленности, сельском хозяйстве, на транспорте;
- «Язык химии» — система важнейших понятий химии и терминов, в которых они описываются, номенклатура неорганических веществ, т. е. их названия (в том числе и тривиальные), химические формулы и уравнения, а также правила перевода информации с естественного языка на язык химии и обратно.