

## **Аннотация к рабочей программе по элективному курсу по химии «Химические аспекты экологии»**

Рабочая программа составлена на основе Программы курса по выбору «Химические аспекты экологии»: для учащихся старших классов общеобразовательных организаций / С.Б. Шустов, Л.В. Шустова, Н.В. Горбенко. - М.: ООО «Русское слово - учебник 2015. - 32 с. и ориентирована на использование учебного пособия Шустов С.Б., Шустова Л.В., Горбенко Н.В. Химические аспекты экологии: учебное пособие для учащихся старших классов общеобразовательных организаций. Курс по выбору. М.: Русское слово - учебник, 2016.

Программа элективного курса «Химические аспекты экологии» осуществляет интеграцию химических знаний со знаниями смежных естественно- научных дисциплин: экологии, биологии, географии, физики. Данный курс рассчитан на 68 часов учебного времени (34 учебных недели). Возможны три варианта изучения курса в старшей школе: в течение одного учебного года (2 часа в неделю) в 10 классе; в течение одного учебного года (2 часа в неделю) в 11 классе или в течение двух лет (в 10 и 11 классах) по 1 часу в неделю. Главная концептуальная идея курса «Химические аспекты экологии» - раскрытие химизма, молекулярных основ экологических взаимодействий трёх основных типов: влияния живого на живое; влияния неживого на живое; влияния живого на неживое.

Курс содержит четыре основные содержательные линии:

1. Молекулярные основы экологических взаимодействий между живыми организмами в экосистемах.
2. Химические факторы среды и их влияние на живые организмы.
3. Качество окружающей среды: химический аспект (в том числе влияние хозяйственной деятельности человека на состояние окружающей его среды и среды обитания других видов живых организмов).
4. Химические основы генезиса и решений экологических проблем человечества.