Радиация и жизнь

Межпредметный элективный курс по физике+биологии для 9 классов

Авторы :
Боровнёва В. А. – МОУ «Гимназия № 8», учитель физики, высшая категория
Клочкова Е.А.- МОУ «Гимназия № 8», учитель биологии, высшая категория

Цели курса:

- Развивать навыки решения актуальных вопросов современности, связанных с экологической безопасностью человека и природы.
- Способствовать осознанному выбору учащихся на физико-математический или естественнонаучный профили обучения.
- Повысить уровень владения приемами самостоятельной работы с учебным и научным текстом.
- Формирование коммуникативных качеств, чувства взаимоуважения и навыков творческой работы у учащихся.
- Воспитание экологической культуры учащихся

Задачи курса:

- Иметь представление
- Знать
- Уметь
- Иметь опыт

Структура курса

- Теоретический блок:
  1. Физические основы радиоактивности (2 часа)
  2. Влияние ионизирующего излучения на биологические объекты (2 часа)
- Проектная деятельность (5 часов)
- Контролирующий блок (3 часа)

Ожидаемые результаты

- Получение представлений о ионизирующем излучении и его влиянии на биологические объекты;
- Развитие познавательных интересов, творческих способностей;
- Приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и оценки информации по заданной теме, составление реферата и устного доклада по составленному реферату;
- Приобретение опыта составления компьютерной презентации, публичного выступления;
- Сознательное определение учеником профиля обучения и профессиональной деятельности

Учебно – методическое обеспечение

- Вопросы для входной диагностики
- Вопросы для промежуточной диагностики
- Вопросы для выходной диагностики
- Примерный список тем рефератов
- Памятка по написанию реферата
- Правила работы над проектом
- Литература