

Аннотация  
к программе элективного учебного курса  
«Основы генетики человека»  
10 класс

Генетика – одна из ведущих наук современной биологии. В курсе общей биологии раздел генетики является наиболее трудным для усвоения и понимания учащимися, причем наибольшую сложность представляет решение задач. Одновременно генетика тесно связана с целым рядом биологических дисциплин, что дает возможность в ходе занятий рассматривать проблемы цитологии и прикладных наук (прежде всего медицины и селекции). Наконец, элективный курс «Основы генетики человека» не только позволяет привлечь школьников к изучению теории, чтению книг, подготовке сообщений, но и включает в себе широкие возможности для организации практических работ, для решения разнообразных задач, без чего невозможно достаточно глубокое и творческое усвоение биологии и качественная подготовка к итоговой аттестации.

Программа элективного курса рассчитана на 34 часа (1 час в неделю). Количество часов на конкретную тему можно варьировать в зависимости от уровня подготовленности школьника, наличия материала, его доступности. Элективный курс рассчитан на учащихся 10 классов.

Основная цель данного курса состоит в освоении новых приемов логического анализа ситуаций, в исследовании того, как меняется проявление общих законов в зависимости от тех или иных конкретных условий.

Элективный курс «Основы генетики человека» поможет лучшему усвоению практических основ генетики; научит учащихся применять творческий подход к решению задач; уменью ориентироваться в нестандартных условиях; лучше подготовиться к сдаче экзамена по биологии. Программа рассчитана на практический результат.

Рекомендуемой формой преподавания курса являются практикумы по решению генетических задач повышенного уровня сложности. В программе элективного курса рассматриваются задачи разной степени сложности, комбинированные и для самостоятельного решения.

**Цель курса:** углубить знания в изучении практических основ генетики; развитие умения использовать эти знания для решения задач по генетике и саморазвития учащихся.

**В задачи курса входит:** систематизировать и углубить научно-понятийный аппарат, основные биологические положения по данному курсу; усвоить теоретические и практические основы классической генетики; расширить биологические знания через исторический обзор в контексте основных этапов становления генетики, изучение персоналий и толкование ряда вопросов; узнать значение в раскрытии механизма наследования и определения пола цитологических и генетических знаний; расширить и углубить знания о гене, мутациях; познакомиться с наследственными заболеваниями человека и их причинами, с различными видами девиантного поло-ролевого поведения и причинами их возникновения; продолжить формирование потребности в приобретении новых знаний и способах их получения путём самообразования.