

Программа включает рассмотрение 7 теоретических тем и решение 8 практических работ

Общие сведения о молекулярных и клеточных механизмах наследования генов и формирования признаков, Законы Менделя и их цитологические основы, Взаимодействие аллельных и неаллельных генов. Множественный аллелизм, Сцепленное наследование признаков и кроссинговер, Наследование признаков, сцепленных с полом. Пенетрантность, Генеалогический метод, Популяционная генетика. Закон Харди-Вейнберга (4 ч).

Планируемые результаты:

- ✓ объяснять роль генетики в формировании научного мировоззрения; содержание генетической задачи;
- ✓ применять термины по генетике, символику при решении генетических задач;
- ✓ решать генетические задачи; составлять схемы скрещивания;
- ✓ анализировать и прогнозировать распространенность наследственных заболеваний в последующих поколениях
- ✓ описывать виды скрещивания, виды взаимодействия аллельных и неаллельных генов;
- ✓ находить информацию о методах анализа родословных в медицинских целях в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернет) и критически ее оценивать;

Основными формами и видами контроля знаний, умений и навыков являются: итоговый тест ; текущий – опрос, самостоятельное решение задач.

Виды деятельности учащихся:

- составление схем решения задач;
- конспектирование;
- чтение генетических символов и их анализ;
- работа со справочной литературой и другими источниками информации.