

Аннотация к рабочей программе к элективному курсу «Биотехнология»

Рабочая программа по элективному курсу «Биотехнология» для 10 класса создана на основе федерального компонента государственного стандарта общего образования; примерной программы среднего общего образования по биологии, Программы элективных курсов «Биология. 10-11 классы. Профильное обучение». Сборник 2/ авт.-сост. В.И. Сивоглазов, И. Б. Морзунова. М.: Дрофа, 2012 (Элективные курсы)», Программы элективного курса «Биотехнология» под редакцией Джамаловой Г. А. М.: Дрофа, 2012 (Элективные курсы)

Согласно тому, что в программе предложено часов 35 часов, а число недель учебных 34, то программа будет сокращена на 1 час, раздел «Биотехнология макроорганизмов» сокращен на 1 час.

Реализация программы осуществляется при использовании учебно-методического комплекса:

1. Программы элективных курсов. Биология. 10-11 классы. Профильное обучение. Сборник 2/ авт.-сост. В.И. Сивоглазов, И. Б. Морзунова. М.: Дрофа, 2012 (Элективные курсы);
2. Джамалова Г. А. Программа элективного курса «Биотехнология» М.: Дрофа, 2012 (Элективные курсы).
3. Биотехнология : 10-11 кл.:учеб. пособие для общеобразовательных организаций/ Н.В.Горбенко.-М.: Просвещение,2019. – 143с.

Программа соответствует учебному плану образовательного учреждения.

Изучение элективного курса «Биотехнология» в старшей школе направлено на достижение следующих целей:

- сформировать у учащихся представление о биотехнологии, ее современном статусе и этапах развития, основных направлениях – клеточной и генной инженерии;
- показать области применения генномодифицированных организмов и продуктов их жизнедеятельности;
- раскрыть роль биотехнологии как приоритетного направления в научно-техническом прогрессе;
- познакомить с этическими проблемами, возникающими при развитии науки.

В предлагаемом курсе рассматриваются вопросы современного состояния и перспективы развития биотехнологии, при этом особое внимание уделено методам биотехнологии, позволяющим раскрыть генетический потенциал организма с последующей реализацией в коммерческий продукт. Наибольшее внимание в курсе уделено: биологическим, научно-техническим и экономическим предпосылкам в развитии биотехнологии; основным методам и приемам молекулярной и клеточной биотехнологии; принципам и правилам конструирования генов и генотипов *in vitro*; методам получения биотехнологической коммерческой продукции.

Элективный курс «Биотехнология» входит в предметную область «Естественно-научные предметы».