

Аннотация
к дополнительной общеразвивающей общеобразовательной программе
«Подготовка к поступлению в вуз. Биология для учащихся 10 классов
общеобразовательных организаций (6 месяцев)»

1. Цель программы: углубление знаний в области биологии, формирование у обучающихся гуманного и ответственного отношения к природе, воспитание основ культуры здорового образа жизни, достижение обучающимися предметных и личностных результатов, повышение уровня предметной подготовки обучающихся по биологии; подготовка к сдаче единого государственного экзамена и поступлению в вуз.

2. Планируемые результаты:

знать: методы научного познания; основные положения биологических законов, правил, теорий, закономерностей, гипотез;

уметь объяснять: роль биологических теорий, законов, принципов в формировании современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство, общность происхождения живых организмов, эволюцию растений и животных, используя биологические теории, законы и правила, взаимосвязи организмов, человека и окружающей среды; **устанавливать взаимосвязи:** строения и функций молекул, органоидов клетки; пластического и энергетического обмена; **решать задачи** разной сложности по биологии; **составлять схемы** переноса веществ и энергии в экосистемах; осуществлять самостоятельный поиск биологической информации в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах, ресурсах Интернета) и применять ее в собственных исследованиях;

владеть: основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, её уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой; основными методами научного познания, используемые при биологических исследованиях живых объектов и экосистем.

3. Содержание: Биология как наука. Живые системы и их изучение. Биология клетки. Химическая организация клетки. Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Наследственная информация и реализация её в клетке. Жизненный цикл клетки. Строение и функции организмов. Размножение и развитие организмов. Генетическая изменчивость. Генетика человека. Селекция организмов.

4. Общая трудоемкость: 100 часов.

5. Форма итоговой аттестации (при наличии): контрольная работа.