

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Предмет	Биология
Уровень образования	Среднее общее (10-11 класс)
Разработчики программы	Учитель биологии Кристалова Н.А.
Нормативно-методические материалы	<ul style="list-style-type: none"> - федеральный компонент государственного стандарта основного общего образования по биологии (приказ Минобрнауки РФ от 5.03.2004 №1089); - примерная программа основного общего образования по биологии; - Программа среднего (полного) общего образования по биологии. 10-11 классы. (Профильный уровень. Автор В.Б.Захаров, М.:Дрофа, 2010 - приказ Минобрнауки РФ от 31.03.2014 №253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»; - ФБУП 2004 г. (приказ Минобрнауки РФ от 9.03.2004 г. №1312); - Инструктивно – методическое письмо департамента образования Белгородской области «О преподавании предмета «Биология» в общеобразовательных учреждениях Белгородской области в 2014-2015 уч.г.»
Реализуемый УМК	<p>10 класс Захаров В.Б. Биология. М.:Дрофа, 2010</p> <p>11 класс Захаров В.Б. Биология. М.:Дрофа, 2010</p>
Цели и задачи изучения предмета	<p><i>Изучение биологии на ступени среднего общего образования направлено на достижение следующих целей:</i></p> <p><i>освоение знаний</i> об основных биологических теориях, идеях и принципах, являющихся составной частью современной естественнонаучной картины мира; о методах биологических наук (цитологии, генетики, селекции, биотехнологии, экологии); строении, многообразии и особенностях биосистем (клетка, организм, популяция, вид, биогеоценоз, биосфера); выдающихся биологических открытиях и современных исследованиях в биологической науке;</p> <p><i>овладение умениями</i> характеризовать современные научные открытия в области биологии; устанавливать связь между развитием биологии и социально-этическими, экологическими проблемами человечества; самостоятельно проводить биологические исследования (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование) и грамотно оформлять полученные результаты; анализировать и использовать биологическую информацию; пользоваться биологической терминологией и символикой;</p> <p><i>развитие</i> познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения проблем</p>

	<p>современной биологической науки; проведения экспериментальных исследований, решения биологических задач, моделирования биологических объектов и процессов;</p> <p><i>воспитание</i> убежденности в возможности познания закономерностей живой природы, необходимости бережного отношения к ней, соблюдения этических норм при проведении биологических исследований;</p> <p><i>использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни</i> для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью; выработки навыков экологической культуры; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний и ВИЧ-инфекции.</p>
Срок реализации программы	2 года
Место учебного предмета в учебном плане	Профильный курс 10 класс- 102 часа (3 часа в неделю) 11 класс – 102 часа (3 часа в неделю)
Результаты освоения учебного предмета (требования к выпускнику)	<p><i>В результате изучения биологии на профильном уровне ученик должен:</i></p> <p>знать/понимать</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>основные положения</i> биологических теорий (клеточная теория; хромосомная теория наследственности); учений (о путях и направлениях эволюции; Н. И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений); сущность законов (Г. Менделя; сцепленного наследования Т. Моргана; гомологических рядов в наследственной изменчивости; зародышевого сходства; биогенетического); закономерностей (изменчивости; сцепленного наследования; наследования, сцепленного с полом; взаимодействия генов и их цитологических основ); правил (доминирования Г. Менделя); гипотез (чистоты гамет,); <i>строение биологических объектов:</i> клетки (химический состав и строение); генов, хромосом, женских к мужских гамет, клеток прокариот и эукариот; вирусов; одноклеточных и многоклеточных организмов); • <i>сущность биологических процессов и явлений:</i> обмен веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтез, пластический и энергетический обмен, брожение, хемосинтез, митоз, мейоз, развитие гамет у цветковых растений и позвоночных животных, размножение, оплодотворение у цветковых растений и позвоночных животных, индивидуальное развитие организма (онтогенез), взаимодействие генов, получение гетерозиса, полиплоидов, отдаленных гибридов, • <i>современную биологическую терминологию и символику;</i> <p>уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>объяснять:</i> роль биологических теорий, идей, принципов, гипотез в формировании современной

естественнонаучной картины мира, научного мировоззрения; единство живой и неживой природы, родство живых организмов, используя биологические теории, - законы и правила; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека; наследственных заболеваний, генных и хромосомных мутаций,

- *устанавливать взаимосвязи* строения и функций молекул в клетке; строения и функций органоидов клетки; пластического и энергетического обмена; световых и темновых реакций фотосинтеза;

- *решать* задачи разной сложности по биологии;

- *составлять схемы* скрещивания, путей переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети);

- *описывать* клетки растений и животных (под микроскопом), особей вида по морфологическому критерию, экосистемы и агроэкосистемы своей местности; • *сравнивать* биологические объекты (клетки растений, животных, грибов и бактерий,

экосистемы и агроэкосистемы), процессы и явления (обмен веществ у растений и животных; пластический и энергетический обмен; фотосинтез и хемосинтез; митоз и мейоз; бесполое и половое размножение; оплодотворение у цветковых растений и позвоночных животных; внешнее и внутреннее оплодотворение; формы естественного отбора; искусственный и естественный отбор; способы видообразования; макро и микро- эволюцию; пути и направления эволюции) и делать выводы на основе сравнения;

- *анализировать и оценивать* различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека, человеческих рас, глобальные антропогенные изменения в биосфере, этические аспекты современных исследований в биологической науке;

- *осуществлять самостоятельный поиск биологической информации* в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах, ресурсах Интернета) и применять ее в собственных исследованиях.