

Аннотация

к рабочим программам по биологии на 2016-2017

учебный год.

10-11 класс

<p>Нормативно-методические материалы</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> федеральный компонент государственного стандарта основного общего образования; <input type="checkbox"/> примерная программа по биологии основного общего образования; - Программа среднего (полного) общего образования по биологии для 10-11 класса «Общая биология». Профильный уровень, авторов А.А. Каменского, Е.А. Криксунова, В.В. Пасечника //Сборник нормативных документов. Биология / Сост. Э.Д. Днепров, А. Г, Аркадьев. М.: Дрофа, 2006,- 172.11 <input type="checkbox"/> федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях на 2015 - 2016 учебный год; <input type="checkbox"/> базисный учебный план 2004 года; <input type="checkbox"/> требования к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержательным наполнением учебных предметов федерального компонента государственного стандарта
<p>Реализуемый УМК</p>	<p>10-11 класс – Каменский А.А, Криксунов Е.А ,Пасечник Биология. М.: Дрофа. 2010</p>
<p>Цели и задачи изучения предмета</p>	<p>Цель и задачи курса: Цель: формировать у учащихся знания о строении и жизнедеятельности организмов, их индивидуальном и историческом развитии, структуре, функционировании, многообразии экологических систем, их изменении под влиянием деятельности человека. Образовательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; человеке как биосоциальном существе; роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы; <input type="checkbox"/> овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать

	<p>информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;</p> <p>Развивающие:</p> <ul style="list-style-type: none"> □ развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за своим организмом, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации; <p>Воспитательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> □ воспитание позитивного ценностного отношения к собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе; □ использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для решения практических задач и обеспечения безопасности своей жизни; выращивания растений и животных; заботы о своем здоровье; оказания первой доврачебной помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к живой природе, собственному организму, здоровью других людей; соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни; профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.
Срок реализации программы	2 года
Место учебного предмета в учебном плане	10 класс- 102 часа (3 часа в неделю) 11 класс- 102 часа (3 часа в неделю)
	<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; синтетическая теория эволюции, теория антропогенеза); учений (о путях и направлениях эволюции; Н. И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений; В. И. Вернадского о биосфере); 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; экологической пирамиды); гипотез

(чистоты гамет, сущности и происхождения жизни, происхождения человека);

1* *строение биологических объектов*: клетки (химический состав и строение); генов, хромосом, женских и мужских гамет, клеток прокариот и эукариот; вирусов; одноклеточных и многоклеточных организмов; вида и экосистем (структура);

2* *сущность биологических процессов и явлений*: 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, действие искусственного, движущего и стабилизирующего отбора, географическое и экологическое видообразование, влияние элементарных факторов эволюции на генофонд популяции, формирование приспособленности к среде обитания, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере, эволюция биосферы;

3* *современную биологическую терминологию и символику*;
уметь

- *объяснять*: роль биологических теорий, идей, принципов, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира, научного мировоззрения; единство живой и неживой природы, родство живых организмов, используя биологическое влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека; взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины эволюции видов, человека, биосферы, единства человеческих рас, наследственных и ненаследственных изменений, наследственных заболеваний, генных и хромосомных мутаций, устойчивости, саморегуляции, саморазвития и смены экосистем, необходимости сохранения многообразия видов;

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

□ *решать* задачи разной сложности по биологии;

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

2* *описывать* клетки растений и животных (под микроскопом), особей вида по морфологическому критерию, экосистемы и агроэкосистемы своей местности; готовить и описывать микропрепараты;

3* *выявлять* приспособления организмов к среде обитания, ароморфозы и идиоадаптации у растений и животных,

	<p>отличительные признаки живого (у отдельных организмов), абиотические и биотические компоненты экосистем, взаимосвязи организмов в экосистеме, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своего региона;</p> <p>1* <i>исследовать</i> биологические системы на биологических моделях (аквариум);</p> <p><i>сравнивать</i> 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 микроэволюцию; пути и направления эволюции) и делать выводы на основе сравнения;</p> <p>4* <i>анализировать и оценивать</i> различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека, человеческих рас, глобальные антропогенные изменения в биосфере, этические аспекты современных исследований в биологической науке;</p> <p>5* <i>осуществлять самостоятельный поиск биологической информации</i> в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах, интернет-ресурсах) и применять ее в собственных исследованиях;</p> <p>использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:</p> <p>6* грамотного оформления результатов биологических исследований;</p> <p>7* обоснования и соблюдения правил поведения в окружающей среде, мер профилактики распространения вирусных (в том числе ВИЧ-инфекции) и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания);</p> <p>8* оказания первой помощи при простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами;</p> <p>9* определения собственной позиции по отношению к экологическим проблемам, поведению в природной среде;</p> <p>оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение)</p> <p>Практическая деятельность (какие виды деятельности предусмотрены для практической направленности). Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные и практические работы, конференции, деловые игры, встречи с интересными людьми, семинары, изучение нового материала, уроки обобщения знаний, предусмотренные программой.</p>
--	--

