Аннотация к рабочим программам по биология

Данные программы составлены с учетом следующих нормативно-методических документов:

Закон РФ «Об образовании»

Федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования (приказ Минобразования России от 9. 03 2004, № 1312).

Федеральный компонент государственных образовательных стандартов начального общего и среднего (полного) общего образования (приказ Минобразования России от 5. 03. 2004, №1089 ).

Примерные программы по биологии основного общего образования для общеобразовательных учреждений: «Природоведение. Биология. Экология» 5-11 классы под редакцией И.Н. Пономаревой, сборник нормативных документов, составленные на основе Федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования и методического письма «О преподавании учебного предмета «биология» в условиях введения федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования».

Федеральный перечень учебников, утвержденный приказом от 13.12.2007г. № 349, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования.

Учебный план школы.

Изучение биологии направлено на достижение следующих целей:

освоение знаний о научной картине мира, понимание биологического разнообразия в природе как результата эволюции; формирование научного представления о биосоциальной сущности человека и его организме как разноуровневой биосистеме;

овладение умениями применять биологические знания, работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками, проводить наблюдение за биологическими объектами, биологические эксперименты; применять биологические знания для объяснения жизнедеятельности организма, влияние факторов здоровья и риска, наблюдение за состоянием собственного организма;

развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по биологии с использованием различных источников информации и современных информационных технологий; приобретение опыта разнообразной практической деятельности, опыта познания, и самопознания в процессе изучения окружающего мира;

воспитание позитивного, ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью, культуры поведения в природе, к собственному здоровью и здоровью других людей;

использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни, для соблюдения норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.

В результате изучения биологии ученик должен

знать/понимать:

смысл понятий: животная и растительная клетка, популяция, экосистема, вид, род, царство, класс, семейство, биосоциальная природа человека, природная и социальная среда, гены, хромосомы, ДНК, биосистема;

основные положения биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч. Дарвина), сущность законов Г. Менделя, закономерностей изменчивости;

сущность биологических процессов: обмена веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорта веществ, роста, развития, размножение, наследственности и изменчивости, регуляции жизнедеятельности организма, раздражимости, круговорота веществ и превращения энергии в экосистемах;

вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки; биологическую терминологию и символику;

уметь:

объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира, единство живой и неживой природы, родство живых организмов, влияние наркотических веществ на человека, экологических факторов на организмы, наследственных заболеваний, мутаций;

составлять составлять элементарные схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания); пользоваться увеличительными приборами, готовить микропрепараты и работать с ними;

распознавать и описывать: на таблицах (живых объектах) основные части и органоиды клетки;

сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе равнения; биологические природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности и делать выводы на основе сравнения; процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы на основе сравнения;

анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье человека, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние его поступков на живые организмы и экосистемы;

проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках – значение биологических терминов; в различных источниках – необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использование информационных технологий)

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

оказания первой медицинской помощи при травматических и некоторых органических заболеваниях, выполнения правил профилактики и защиты от инфекционных, гельминтозных и других заразных заболеваниях;

использования закономерностей высшей нервной деятельности и психологии для организации рационального учебного, физического, бытового труда, грамотно чередовать труд с отдыхом, распределять физическую нагрузку;

оценки влияния на организм человека и другие организмы загрязнения окружающей среды;

рационального природопользования и охраны окружающей среды.