

Аннотация к рабочей программе по биологии  
для 11 класса

Программа учебного предмета «Биология» для 11 класса разработана на основе:

- 1) Федерального компонента государственного стандартного образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 5 марта 2004 года № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного и среднего (полного) общего образования»;
- 2) Авторской программы И.Б. Агафоновой, В.И. Сивоглазова «Программа среднего (полного) общего образования по биологии» // Программы для общеобразовательных учреждений к комплекту учебников, созданных под руководством Н.И. Сонина. Биология. 5-11 классы / сост. И.Б. Морзунова. - М.: Дрофа, 2010.

Цель обучения биологии: овладение учащимися знаниями о живой природе, общими методами ее изучения, учебными умениями; формирование на базе знаний и умений научной картины мира как компонента общечеловеческой культуры; установление гармоничных отношений учащихся с природой, со всем живым как главной ценностью на Земле; подготовка школьников к практической деятельности в области сельского хозяйства, медицины, здравоохранения.

Задачи:

- Определить систематическое положение человека в ряду живых существ;
- Осознать единство биологических законов, их проявление на разных уровнях организации;
- Освоить знания о биологических системах (клетка, организм); об истории развития современных представлений о живой природе; о выдающихся открытиях в биологической науке; о роли биологической науки в формировании современной естественно – научной картины мира; о методах научного познания.

Учебная нагрузка обучающихся 2 часа в неделю.

Изучение дисциплины ведётся по учебнику Сивоглазов В.И., Агафонова И.В., Захарова Е.Т. биология. Общая биология.10-11 классы: учебник для базового уровня. М.: Дрофа, 2012.

Требования к уровню подготовки учащихся 11 класса (базовый уровень)

В результате изучения биологии на базовом уровне ученик 11 класса должен знать /понимать

- основные положения биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч.Дарвина); учение В.И.Вернадского о биосфере; сущность законов Г.Менделя, закономерностей изменчивости;
- строение биологических объектов: клетки; генов и хромосом; вида и экосистем (структура);
- сущность биологических процессов: размножение, оплодотворение, действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере;
- 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; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы; взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости и смены экосистем; необходимости

сохранения многообразия видов;

- решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);
- описывать особей видов по морфологическому критерию;
- выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;
- сравнивать: биологические объекты (химический состав тел живой и неживой природы, зародыши человека и других млекопитающих, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности), процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы на основе сравнения;
- анализировать и оценивать различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека, глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;
- изучать изменения в экосистемах на биологических моделях;
- находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернет) и критически ее оценивать;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
  - соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); правил поведения в природной среде.