

Аннотация к рабочей программе

«Биология. 10-11 класс (базовый уровень)»

Рабочая программа «Биология. 10-11 класс (базовый уровень)» создана на основе федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования по биологии (базовый уровень), примерной программы по биологии (базовый уровень) среднего (полного) общего образования и с учетом учебно-методического комплекта:

Учебник: И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, Т.Е. Лощилина. Биология 10 класс для общеобразовательных учреждений. Базовый уровень. Издание четвертое, переработанное. Под редакцией проф. И.Н. Пономаревой. Рекомендовано Министерством образования и науки РФ. М.: «Вентана –Граф», 2013г.

Учебник: И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, Т.Е. Лощилина, П. В. Ижевский. Биология 11 класс для общеобразовательных учреждений. Базовый уровень. Издание пятое стереотипное, под редакцией проф. И.Н. Пономаревой Рекомендовано Министерством образования и науки РФ. М.: Издательский центр «Вентана –Граф», 2018г.

Общая характеристика учебного предмета

Курс биологии на ступени среднего (полного) общего образования направлен на формирование у учащихся целостной системы знаний о живой природе, ее системной организации и эволюции, в соответствии с которыми выделены содержательные линии курса: Биология как наука; Методы научного познания; Клетка; Организм; Вид; Экосистемы.

Согласно учебному плану МБОУ г. Мурманска Лицей № 2 на уровне среднего (полного) общего образования на изучение биологии отводится 68 часов из расчета 1 час в неделю. В том числе: в 10 классе – 34 часа, в 11 классе - 34 часа.

Требования к уровню подготовки выпускников

В результате изучения биологии на базовом уровне ученик 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;
 - оказания первой помощи при простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами;
 - оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).