

Аннотация к рабочей программе спецкурса по биологии (10-11 класс-комплект)

Рабочая программа по спецкурсу для 10-11 класс - комплекта составлена на основе:

- Положения о порядке разработки и утверждения рабочих программ учебных курсов, предметов, дисциплин (Приказ по школе от 13.01.2016г. № 4);
- Образовательной программы МБОУ Целинной СШ №14 (Приказ по школе от 31.08.2017г. № 126).

Данная программа предназначена для изучения биологии в 10-11 классах. Углубленный уровень ориентирован на формирование общей биологической грамотности и научного мировоззрения учащихся, а также на более полное изучение биологических дисциплин. Знания, полученные на таких занятиях по биологии, должны не только определить общий культурный уровень современного человека, но и обеспечить его адекватное поведение в окружающей среде, помочь в реальной жизни, углубить некоторые биологические понятия, и помочь детям при сдаче ЕГЭ по биологии.

Данный курс рассчитан на 1 час в неделю, 34 часа в год в 10 классе и 33 часа в год в 11 классе. Данный курс поделен на несколько модулей, т.к. программа охватывает все биологические понятия, которые изучаются в школе. Несколько модулей рассчитаны не только на теоретическую часть, но и на практическую-например, решение генетических задач, а так же решение задач на определение последовательности аминокислот в молекуле белка, решение типовых тестов ЕГЭ за предыдущие года. Поэтому целесообразно выделить несколько часов для решения данной части программы.

Требования к уровню подготовки учащихся

знать

- **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).