**Аннотация к рабочей программе факультативного "Решение биологических задач" 10 -11 класс**

Данный элективный курс разработан в помощь для подготовки к ЕГЭ

Факультативный курс «Решение биологических задач» предназначен для учащихся 10 -11 классов средней школы. Данная программа является модифицированной. Программа курса рассчитана на 51 час, 0,5 часа в неделю в 10 классе, 1 час в неделю в 11 классе. Она реализуется за счет части , формируемой участниками образовательных отношений.

В соответствии с концепцией модернизации школьного образования элективные курсы являются обязательным компонентом современного школьного обучения.  В данном курсе рассматриваются основополагающие темы общей биологии.

Актуальность умения решать задачи по биологии возрастает в связи с введением ЕГЭ по биологии, а также с тем, что необходимо применять знания на практике.

Решение задач по биологии дает возможность лучше познать фундаментальные общебиологические понятия, отражающие строение и функционирование биологических систем на всех  уровнях организации жизни.  Решение  задач по биологии позволяет   также углубить  и  закрепить  знания по разделам общей биологии.

Особый акцент в программе данного курса сделан на выполнение разнообразных заданий по молекулярной биологии, а также задач по генетике, клеточному уровню организации живой природы. Курс тесно связан с уроками  общей  биологии и рекомендован учащимся, которые увлекаются биологией и готовятся к поступлению, соответствует требованиям Государственного стандарта.

Факультативный курс «Решение биологических задач» не только расширяет и систематизирует знания учащихся, но и рассматривает основные общебиологические понятия и закономерности, а также носит практико-ориентированный характер.

**Цель**: углубить знания учащихся о молекулярных основах жизни и научить решать задачи  по молекулярной биологии и генетике разного уровня сложности.

**Задачи**:

- расширить и углубить знания по молекулярной биологии и генетике;

- развивать общеучебные и интеллектуальные умения сравнивать и сопоставлять биологические объекты, анализировать полученные результаты, выявлять причинно-следственные связи, обобщать факты, делать выводы

- совершенствовать умение решать текстовые и тестовые задачи;

- воспитывать на примере новейших открытий в биотехнологии убежденность в познаваемости природы.

Содержание курса тесным образом связано с программным материалом разделов биологии, изучаемых в основной и старшей школах. Элективный курс должен преподаваться школьникам после овладения ими на уроках общей биологии базовыми знаниями основ цитологии, молекулярной биологии, биохимии, генетики

**Общие учебные умения, навыки и способы деятельности**

***Познавательная деятельность***

Определение структуры объекта познания, поиск и выделение значимых функциональных связей и отношений между частями целого. Умение разделять процессы на этапы, звенья; выделение характерных причинно-следственных связей.

Определение адекватных способов решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов. Комбинирование известных алгоритмов деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартное применение одного из них. Творческое решение учебных и практических задач: умение мотивированно отказываться от образца, искать оригинальные решения.

***Информационно-коммуникативная деятельность***

Использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных.

***Рефлексивная деятельность***

Самостоятельная организация учебной деятельности (постановка цели, планирование, определение оптимального соотношения цели и средств и др.). Владение навыками контроля и оценки своей деятельности, умением предвидеть возможные последствия своих действий. Поиск и устранение причин возникших трудностей. Оценивание своих учебных достижений, поведения, черт своей личности, своего физического и эмоционального состояния. Осознанное определение сферы своих интересов и возможностей. Оценивание своей деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей. Использование своих прав и выполнение своих обязанностей как гражданина, члена общества и учебного коллектива.