Аннотация к рабочей программе по курсу « Практикум по биологии. Решение задач по молекулярной биологии и генетике. Углубленный уровень»

Программа по учебному предмету "Биология" на уровне среднего общего образования разработана на основе Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», ФГОС СОО, Концепции преподавания учебного предмета «Биология» и основных положений федеральной рабочей программы воспитания.

Учебный предмет «Биология» углублённого уровня изучения (10–11 классы) является одним из компонентов предметной области «Естественно-научные предметы». Согласно положениям ФГОС СОО профильные учебные предметы, изучаемые на углублённом уровне, являются способом дифференциации обучения на уровне среднего общего образования и призваны обеспечить преемственность между основным общим, средним общим, средним профессиональным и высшим образованием

Учебный предмет «Биология» на уровне среднего общего образования завершает биологическое образование в школе и ориентирован на расширение и углубление знаний обучающихся о живой природе, основах молекулярной и клеточной биологии, эмбриологии и биологии развития, генетики, селекции, биотехнологии, эволюционного учения и экологии.

В 10 классе изучаются основы молекулярной и клеточной биологии, эмбриологии и биологии развития, генетики и селекции, биотехнологии и синтетической биологии, актуализируются знания обучающихся по ботанике, зоологии, анатомии, физиологии человека.

Рабочая программа способствует решению задач изучения биологии на уровне среднего общего образования. Данная программа составлена для реализации курса «Практикум по биологии», который является частью предметной области естественнонаучных предметов.

Ключевая идея предмета заключается в создании условий для формирования интеллектуальных, гражданских, коммуникационных, информационных компетенций. Специфика учебного курса «Практикум по биологии» требует особой организации учебной деятельности школьников в форме практических и лабораторных работ. Основной тип занятий - практикум. Курс реализует компетентностный, деятельностный и индивидуальный подход к обучению. Деятельностный подход реализуется в процессе проведения самостоятельных и практических работ с учащимися, составляет основу курса. Деятельность учителя сводится в основном к консультированию учащихся, анализу и разбору наиболее проблемных вопросов и тем.

Достижение цели изучения учебного курса на углублённом уровне обеспечивается решением следующих задач:

освоение обучающимися системы биологических знаний: об основных биологических теориях, концепциях, гипотезах, законах, закономерностях и правилах, составляющих современную естественно-научную картину мира;

ознакомление обучающихся с методами познания живой природы: исследовательскими методами биологических наук (молекулярной и клеточной биологии, генетики и селекции, биотехнологии и синтетической биологии; методами самостоятельного проведения биологических исследований в лаборатории;

овладение обучающимися умениями: самостоятельно находить, анализировать и использовать биологическую информацию; пользоваться биологической терминологией и символикой;

развитие у обучающихся интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения экспериментальных исследований, решения биологических задач, моделирования биологических объектов и процессов;

формирование экологической, генетической грамотности, общей культуры поведения в природе; интеграции естественно-научных знаний.

Общее число часов, отведенных на изучение курса составляет 34 часа

(1 час в неделю).