

Аннотация к рабочей программе «Исследования в биологии и химии» (10- 11 класс)

Рабочая программа по внеурочной деятельности «Исследования в биологии и химии» на уровне среднего общего образования подготовлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.02.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г., 4 сентября, 11 декабря 2020 г.) (далее — ФГОС СОО), с учётом концепции духовно-нравственного воспитания и планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования и действующими нормативно-правовыми актами Российской Федерации.

Актуальность данной программы состоит в том, что обучающиеся в процессе обучения получают возможность углубить знания по биологии и химии и выявить причины нарушения здоровья человека на молекулярном уровне, расширят представления о научно обоснованных правилах и нормах использования веществ, применяемых в быту и на производстве.

Особенностью преподавания предмета является исследовательский и прикладной характер.

Программа позволяет реализовать компетентностный, личностно-ориентированный, деятельностный подходы.

Методы преподавания данного курса определяются целями и задачами, направленными на формирование у учащихся основных компетентностей предмета биологическая химия.

В процессе изучения предмета «Исследования в биологии и химии» реализуется следующая цель: получение знаний о молекулярных основах жизни, о структуре и функциях органических веществ, полученных в курсах общей биологии и органической химии; ознакомление с современными достижениями и перспективными направлениями развития биохимии.

Основными задачами реализации содержания обучения являются:

– обучить приемам работы по сбору информации по темам, расширить и систематизировать знания обучающихся, полученные в курсах общей биологии и органической химии;

– создать условия для развития творческого мышления обучающихся, умения самостоятельно применять и пополнять свои знания в областях молекулярная биология и биологическая химия.

– воспитывать экологическую культуру, формировать систему универсальных знаний, умений и навыков по биологической химии.

– осуществлять подготовку к ЕГЭ в области цитологии, молекулярной биологии, генетики и др.;

– сформировать навыки исследовательской деятельности;

Программой курса внеурочной деятельности предусмотрено изучение теоретических вопросов, а также проведение практических работ по решению расчетных задач, что будет способствовать формированию универсальных учебных действий и усвоению учебного материала.

В рабочей программе учитываются основные идеи и положения воспитательной программы и программы развития и формирования универсальных учебных действий для уровня среднего общего образования.

Возможные приемы организации деятельности:

- Лекция
- Семинар
- Практическая работа
- Работа с дополнительной литературой.

Внеурочная деятельность «Исследования в биологии и химии» осуществляется обучающимся под руководством преподавателя в течение двух лет в рамках учебного времени, специально отведённого планом внеурочной деятельности. В результате освоения программы курса выпускник должен систематизировать свои знания по общей биологии и органической химии; уметь самостоятельно применять и пополнять свои знания в областях молекулярной биологии и биологической химии, осуществить подготовку к ЕГЭ в области цитологии, молекулярной биологии, генетики и др.;

Общее количество часов по учебному предмету за год обучения в 10 классе- 35 часов, в 11 классе 34 часа, количество часов в неделю в каждом классе – 1, за 2 года обучения 69 часов.

Рабочая программа учебного предмета «Исследования в биологии и химии» представляет собой целостный документ, включающий 3 раздела

- 1) результаты освоения курса внеурочной деятельности;
- 2) содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности;
- 3) тематическое планирование

Учебное пособие

Биохимия 10-11 классы учебное пособие Н.В. Антипова, Л.К. Даянова и др. М.: Просвещение 2021г

Составитель: Ковач Наталья Владимировна, учитель биологии и химии МБОУ «СОШ №10 с УИФ и ТД».