

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе «Биохимия» для 10-11 классов

Рабочая программа элективного курса «Биохимия» составлена для 10-11 классов в связи с выбором учащихся естественно-научного профиля обучения на основе авторской программы Володиной Г.Б. (Основы биохимии. Элективный курс профильного обучения. Химия: учебное пособие/Автор и сост.: Володина Г. Б., Крючкова Н. Н., Черникова С. В. - Тамбов: ТОИПКРО, 2009.)

Курс рассчитан на проведение 1 часа в неделю. Всего 35 часов в 10 классе и 35 часов в 11 классе.

Цели и задачи курса:

Цели:

1. формирование у учащихся абстрактно-предметного биохимического мышления;
2. усвоение учащимися знаний о молекулярных основах жизнедеятельности организма человека;
3. формирование представлений о практической значимости результатов исследований в области биохимии человека;
4. приобретение умений и навыков, необходимых для ведения простейших вариантов исследовательской работы;
5. формирование навыков здорового образа жизни посредством биохимического эксперимента.

Задачи обучения:

- привить познавательный интерес к новому предмету через систему разнообразных по форме уроков изучения нового материала, проведение практических работ и лабораторных опытов, дифференцированные задания для контроля ЗУН;
- создавать условия для формирования предметной и учебно-исследовательской компетентностей обучающихся;
- обеспечить усвоение обучающимися знаний основ биохимической науки: важнейших факторов, понятий, законов и теорий, языка науки, доступных обобщений мировоззренческого характера в соответствии со стандартом биологического и химического образования;
- Способствовать формированию предметных умений и навыков: умения работать с химическим оборудованием, наблюдать и описывать химические явления, сравнивать их, ставить несложные химические опыты, вести наблюдения через систему лабораторных, практических работ и экскурсии;
- продолжить развивать общеучебные умения и навыки: особое внимание уделить развитию умения пересказывать текст, аккуратно вести записи в тетрадь и делать рисунки.

Курс биохимии объединяет в себе фундаментальные знания по химии и биологии, является универсальным в рамках изучения естественно-научного блока дисциплин. В то же время в рамках биохимии изучаются специфические понятия и процессы, происходящие в организме, которые либо не рассматриваются, либо рассматриваются поверхностно в рамках изучения курса биологии в школе. Знание биохимии необходимо для формирования у учащихся осознанных принципов здорового образа жизни. Особое внимание при изучении биохимии должно уделяться особенностям химического состава организма человека с помощью биорегуляторов (эфффекторы, витамины, гормоны); особенностям обмена веществ организма и сравнительной характеристике биохимических процессов в состоянии здоровья и болезни.