Аннотация к рабочей программе курса по выбору «Биохимия»

10-11 класс

Рабочая программа курса по выбору «Биохимия» для 10 класса составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО), образовательной программы среднего общего образования. Примерной программы учебного предмета биохимия 10 – 11 кл. (авторы программы)Н.В. Антипова, Л.К. Даянова, А.А. Пахомов, Д.С. Третьяковка. М.: Просвещение, 2020.

Программа курса по выбору «Биохимия» 10 класса изучается в объеме 34 часа в год (1 час в неделю).

Цели курса:

- развитие у учащихся компетентностей – социальноадаптивной (гражданственной), когнитивной (познавательной), информационно-технологической, коммуникативной.
- овладение универсальными учебными действиями значимо для социализации, мировоззренческого и духовного развития учащихся, позволяющими им ориентироваться в социуме и быть востребованными в жизни.
- формирование фундаментальных знаний учащихся в области биохимии по изучению химических основ жизни. Материал курса формируется на базе учебных программ по общей биологии и общей химии, дает возможность интегрирования межпредметных вопросов и одновременно углубления биологического компонента.
- познание механизма физиологических, биохимических, генетических процессов жизнедеятельности, а так же использование знаний физико-химической биологии и биотехнологии в медицине, сельском хозяйстве, промышленности.

Задачи курса:

— изучить особенности строения, свойства и функции биомолекул (углеводов, липидов, белков, нуклеиновых кислот), входящих в состав живого организма;

— сформировать у обучающихся представления об основных методах исследования в биохимии;

— познакомить обучающихся с биоинформатикой;

— обеспечить развитие экспериментальных умений и навыков в соответствии с требованиями правил техники безопасности;

— рассмотреть области применения современной биохимии в фундаментальных, медицинских и фармацевтических исследованиях;

— сформировать у обучающихся компетенции для профессионального самоопределения в рамках предметов естественно-научного цикла, развивать мотивацию к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной деятельности; — раскрыть роль биохимии как базового и приоритетного направления научно-технического прогресса.

Для реализации данной программы используется учебная и учебно-методическая литература:

1. Учебник: «Биохимия. 10 - 11 классы» Н.В. Антипова, Л.К. Даянова, А.А. Пахомов, Д.С. Третьяковка. М.: Просвещение, 2020.