

Дополнительная общеразвивающая программа «Тенденции развития современной биологии: проблемы, решения»

Направленность настоящей дополнительной общеразвивающей программы – естественно-научная.

Дополнительная общеразвивающая программа «Тенденции развития современной биологии: проблемы, решения» представляет собой углубленный курс биологии развивающего характера для обучающихся 10 класса (16-17 лет).

Специфика обучения биологии в ГОУ ДО ЯО ЯРИОЦ «Новая школа», предполагает участие обучающихся в олимпиадах по биологии (главным образом, всероссийская олимпиада школьников, различные перечневые олимпиады I-III уровней), именно поэтому содержание программы разработано в соответствии с основными содержательными разделами и требованиями теоретических и практических туров олимпиадных состязаний.

Программа включает в себя 5 модулей: «Экология грибов (ботаника, микология)», «Эволюция животного мира (зоология)», «Анатомия, физиология и гигиена человека», «Методы экологических исследований: биоиндикация (экология)», «Общая биология». Каждый модуль программы представляет собой самостоятельный курс, имеющий конкретные цели, задачи и результаты в системе биологического образования.

Модуль «Экология грибов» рассматривает место и роль грибов в структурно-функциональной организации биогеоценозов, их строение, систематику, также разбираются общие вопросы разделов ботаники. Содержание модуля «Эволюция животного мира» предполагает изучение происхождения и эволюцию классов Царства Животные, их адаптационные и эволюционно-морфологические характеристики. Модуль «Анатомия, физиология и гигиена человека» предполагает изучение, нервной системы, ВНД, ее строение, раскрывает её физиологические процессы, а также раскрывает общие вопросы анатомии и физиологии человека. В модуле «Методы экологических исследований: биоиндикация» обучающиеся знакомятся с методами биоиндикации, предназначенными для проведения экологического мониторинга, а также раскрывается содержание экологии как науки. Модуль «Общая биология» раскрывает содержание процессов эволюции.

Дополнительная общеразвивающая программа «Тенденции развития современной биологии: проблемы, решения» рассчитана на 1 год (108 академических часов), включает как практические (решение

олимпиадных заданий, лабораторные работы), так и теоретические занятия (лекции, беседы, семинары). Учебные занятия с обучающимися проводятся 1 раз в неделю по 3 академических часа (вторая половина дня).

Основными требованиями к обучающимся является наличие у них школьных (базовых) знаний по биологии на уровне 9-10 класса, а также мотивации к обучению. Приветствуется опыт участия в олимпиадах по биологии (всероссийская олимпиада школьников, малая областная олимпиада школьников, перечневые олимпиады и т.п.).

Программа является логическим продолжением дополнительной общеразвивающей программы «Комплексное изучение актуальных вопросов современной биологии».