

Аннотация программы внеурочной деятельности
«ПРИРОДА ПОД МИКРОСКОПОМ» для учащихся 4 -ых классов
Автор: Боярченко В.Н., учитель биологии-химии МБОУ СОШ № 11

Программа к курсу «Природа под микроскопом» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Программе **Колосков А.В.**, примерной программы Башмакова В.Е. «Мир Левенгука: 77 опытов с микроскопическими объектами» и программы учителя начальных классов Виноградовой Л.В. «Чудеса под микроскопом». Занятия проводятся один раз в неделю/34 часа в год/.

Программа направлена на ознакомление учащихся с многообразием мира живой природы, выявление наиболее способных к творчеству учащихся и развитию у них познавательного интереса, интеллектуальных, творческих и коммуникативных способностей.

В программе определены личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса, запланировано формирование универсальных учебных действий, соответствующих ФГОС.

В программе реализуется межпредметная интеграция биологии с другими естественными науками, общенаучными методами (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование)

Пройдя обучение по предлагаемой программе, учащиеся приобретут комплексные знания по нескольким отраслям современной биологии – зоологии, ботанике, гистологии и цитологии, на практике познакомятся с микромиром и многими его обитателями, научатся самостоятельно работать с микроскопом (практическое микроскопирование, изготовление временных препаратов, микробиологический рисунок, цифровая микрофотография), овладеют умением находить нужную информацию об изучаемых объектах в научной литературе, составлять опорные конспекты). В ходе экскурсий на очистные сооружения города, парковую зону, побережье оз. Байкал и его притоков, расположенных на территории города проводится работа по сбору проб для дальнейших исследований под микроскопом. Образцы материала для биологических исследований учащиеся могут приноситься и из дома, производя предварительную закладку опытов

Желающие имеют возможность работать над собственными исследовательскими проектами. Каждый обучающийся получает специально разработанный и изданный для учебной группы «Альбом юного микроскописта» Колесов А.В., позволяющий наглядно отражать ход и результаты своей учебной деятельности: зарисовывать изучаемые под микроскопом объекты, записывать свои наблюдения и необходимые пояснения к ним из научной литературы.