

## **Аннотация к программе «Вопросы nano технологий в биологии Педагог дополнительного образования Воробьева О.А.**

Одной из наиболее острых проблем в образовании сегодня является формирование устойчивой потребности к изучению предметов естественно-научного цикла. Познавательный интерес к такому учебному предмету, как биология нуждается в целенаправленном развитии. Эффективным инструментом в этом процессе может стать данная программа. В программу включены прогрессивные научные знания и наиболее ценный опыт практической деятельности современных учёных из области нанотехнологий в биологии.

Новизной данной программы является ознакомление учащихся с сущностью биологических явлений и процессов, на основе которых разрабатываются нанотехнологии, и осмысление уникальности (оригинальности) методических подходов к разработкам в этой области.

С точки зрения содержания программа является преимущественно прикладной, направленность программы – естественно-научная.

*Отличительной особенностью* данной образовательной программы можно считать следующее:

- ведущее значение обучения в сотрудничестве;
- значительное место отводится формированию коммуникативных навыков и умений, т.е. умений работать в разнообразных группах, исполняя разные социальные роли (лидера, исполнителя, посредника и пр.);
- содержание программы включает ряд сведений, обеспечивающих элементы занимательности, что содействует положительной мотивации её освоения;
- данная программа усиливает вариативную составляющую общего образования, стимулирует учебно-исследовательскую деятельность школьников, создаёт базу для ориентации в мире современных профессий.

**СРОКИ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ:** 34 часа;  
1 час в неделю за один учебный год (8 класс)

**ФОРМА ОБУЧЕНИЯ:** коллективная, групповая, индивидуальная.

**Методы обучения:** объяснительный, иллюстративный, демонстрационный, поисковый, исследовательский.

**ЦЕЛЕВАЯ АУДИТОРИЯ:** программа рассчитана на учащихся среднего школьного возраста (14–15 лет) 8 класса. Может корректироваться с учётом индивидуальных особенностей и возраста обучающихся.