

## Общая характеристика курса

Биология — система наук, изучающая все аспекты жизни, на всех уровнях организации живого, начиная с молекулярного и заканчивая биосферным. Объектами изучения биологии являются живые организмы, их строение и жизнедеятельность, их многообразие, происхождение, эволюция и распределение живых организмов на Земле.

Программа кружка позволяет на живые объекты и явления в живых организмах посмотреть глазами других наук. Показать единство живой и неживой природы, универсальность законов природы их распространение и действие во всем, связь и единство мира. Существуют единые законы мироздания, которые проявляются в живой и неживой природе.

Программа курса построена по модульному типу.

1 этап- каждый новый модуль начинается с актуализация проблематики, погружения в проблему.

2 этап – разворачивание предметного модуля,

3 этап – освоение нового образовательного пространства. Проектирование. Рефлексия.

Содержание курса направлено на подготовку обучающихся к решению важнейших задач профессиональной деятельности. На полученные знания будет базироваться профессиональное техническое образование, нуждающееся в подкреплении знаниями биологии, математики, физики, химии. Задача курса показать единство этих наук и практическую связь.

При отборе содержания кружка «Биология в технике, математике, физике, химии» использован культуросообразный подход, в соответствии с которым обучающиеся должны усвоить знания и умения, необходимые для формирования общей культуры, определяющей адекватное поведение человека в окружающей среде, востребованные в жизни и в практической деятельности.

Содержание курса предусматривает формирование у обучающихся общенаучных знаний, умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций, включающих умение сравнивать, анализировать, оценивать и обобщать полученные сведения, уметь находить и использовать информацию из различных источников.

Изучение курса кружка «Биология в технике, математике, физике, химии» завершается подведением итогов в форме итогового занятия на котором обучающиеся защищают проекты по предложенным темам.