

ИНТЕГРАЦИЯ ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» В 8 И 9 ХИМИКО- БИОЛОГИЧЕСКОМ КЛАССЕ В СИСТЕМУ СПЕЦКУРСОВ

Сергунова Н.Б.

СУНЦ УрФУ, г.Екатеринбург

Цель курса:

- Формирование технологической грамотности в области биологических наук и творческого мышления

Задачи курса:

- овладение трудовыми умениями и необходимыми технологическими знаниями в области биологических наук
- Формирование культуры проектной и исследовательской деятельности
- Формирование навыков использования цифровых инструментов и программных сервисов, а также когнитивных инструментов

Модуль «Технологии в биологических науках»

- Знакомство с основными научными методами (эмпирическими и теоретическими)
- Эмпирические методы - наблюдение, описание, сравнение, измерение, анкетирование, эксперимент
- Теоретические методы - анализ и синтез, дедукция и индукция, моделирование
- Изучение каждого метода предполагает выполнение небольших практических работ.

Модуль «Технологии организации исследовательской работы в биологии»

- Изучение алгоритма организации биологического исследования (постановка цели, определение задач, подбор методов исследования, проведение исследования, анализ результатов, подготовка доклада)
- Выполнение небольшого индивидуального проекта

Модуль «Технология биологического эксперимента»

- Изучение методик работы со световым микроскопом
- Изучение работы с различными определителями
- Изготовление и работа с гербарными образцами

Модуль «Методы современной систематики»

- Ознакомление с современными методами систематики
- Обучение работы с кладограммами и филогенетическими деревьями (овладение навыками чтения кладограмм, составления)

Модуль «Базы данных»

- Обучение работы с информационными источниками

- СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ