ОТЗЫВ

на проектную работу Исаковой Богданы и Столяр Дарьи,

учениц 10 класса «Д»

ГАОУ «Школа № 1518»,

по теме:  
«Разработка и создание специального оборудования   
для лаборатории молекулярного дизайна и синтеза   
ИБХ РАН»

Тема, выбранная учеником для проекта, является актуальной не только при изучении основ САПР-моделирования и прототипирования, но и имеет значения для реальной работы в одном из крупнейших НИИ России.

Объектом проектирования стало специальное оборудование, которое может расширить возможности ученых при создании новых антибиотиков. Были изучены источники, которые помогли в создании этого оборудование, методические материалы, объясняющие, как оно должно работать. Проведена систематизация, ход экспериментов при работе со сложным материалом для 3д-печати. В ходе работы над проектом были использованы разнообразные методы эмпирического исследования: наблюдение, сравнение, измерение, эксперимент, материальное моделирование.

Проект состоит из нескольких частей. Во введении говорится об актуальности работы, намечаются цели, задачи, определены предмет и объект работы.

Основная часть разделена на две главы: теоретическую и практическую. В теоретической главе отображены способы изготовления деталей, технические характеристики материала. Практическая глава проекта описывает ход работы над деталью, эксперименты, доработку и изменение оборудования.

В заключении сделаны выводы по важнейшим разделам проекта. Продуктом проекта является готовое изделие для научной работы исследователей лаборатории ИБХ РАН.

В целом работа свидетельствует о способности самостоятельно ставить проблему и находить пути её решения, об умении самостоятельно мыслить, анализировать и делать выводы на основании полученных результатов. Продемонстрирована способность приобретать новые знания.

У автора выявлена способность к сотрудничеству и коммуникации. В ходе выполнения проекта ученицы своевременно выполняли задания, самостоятельно делали выводы и вносили изменения в проект для достижения результата. В ходе выполнения проекта они показали себя инициативными, самостоятельными и ответственными**.**Уровень сформированности навыков проектной деятельности высокий.

Вывод: проектная работа по теме «Разработка и создание специального оборудования для лаборатории молекулярного дизайна и синтеза ИБХ РАН» отвечает требованиям к индивидуальному итоговому проекту и рекомендуется к защите и участию в предпрофильних конференциях.

Руководитель проекта: А. А. Шувалова