**Техническое задание**

Наименование изделия: Ракета

Изготовить из доступных материалов ракету на основе предложенного основного конструктивного элемента-бумажная труба. Дизайн проекта, название - свободные, на усмотрение изготовителя.

Срок выполнения - 10 апреля 2025 года.

Виды материалов: картон, бумага, потолочная плитка, деревянные элементы, пленка лавсановая (полиэтиленовая), ткани, цветные краски, пластиковые элементы 3D печати, клей.

Необходимо: произвести установку недостающих элементов своего индивидуального концепта (проекта) на основную конструктивную часть летательного аппарата-ракета. Основная часть ракеты предоставляется в 316 кабинете.

Требования к изделию: максимально легкий вес готового изделия, максимально качественная аэродинамика с наименьшим сопротивлением в полете. Запрещается размещать какие-либо компоненты внутри трубчатого основного корпуса, т.к. пусковая установка проходит сквозь трубу основного конструктивного элемента. Конструкция должна быть выполнена с расчётом надёжности крепления всех элементов для преодоления импульса старта.

Условия запуска: готовое изделие после старта (выстреливается пусковой катапультой) должно подняться на максимально возможную высоту и продержаться в воздухе максимально возможное время. Возможна установка на основной конструктивный элемент самостоятельных модулей, способных к полету отдельно от основной конструкции.