

**ПРОГРАММА
ФИНАЛЬНОГО ПРЕДСТАВЛЕНИЯ
ПРОЕКТИРОВАНИЕ БЕСПИЛОТНОГО ЛЕТАТЕЛЬНОГО АППАРАТА
КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ**

Финальное представление разработанной модели космического аппарата (групповой проект) проходит в «Кванториуме» в форме презентации, охватывающей все работы и испытание макета БЛА, проведенные группой.

Жюри Аэрокосмической научно-практической Зимней школы:

Федоров Виктор Борисович - начальник Центра ракетно-космической техники им. академика В.П. Макеева ЮУрГУ, кандидат технических наук, доцент

Терехин Александр Александрович - кандидат технических наук, доцент кафедры «Летательные аппараты»

Пешков Руслан Александрович - кандидат технических наук, заведующий научной лаборатории «Ракеты-носители, космические и беспилотные летательные аппараты», доцент кафедры «Летательные аппараты»

Жюри оценивает презентации групп, используя бальную систему.

Критерии определения качества проекта (Бальная система)

БЛА Мах 30 баллов

1. Минимальная масса: команда с самым тяжелым 0 баллов, для остальных команд количество баллов вычисляется как $10-10 \cdot \text{масса БЛА} / \text{масса самого тяжелого БЛА}$
Масса фанерной основы не учитывается.
Мах 10 баллов
2. Детализация конструкции: наличие органов управления аппарата +5 баллов; проработка профиля крыла: плоское крыло 0 баллов, крыло с профилем +5 баллов и другие элементы конструкции влияющие на полёт БЛА.
Наличие элементов должно быть обосновано в презентации, в противном случае баллы обнуляются.
Мах 20 баллов.

Испытание Мах 40 баллов

1. Дальность полета за каждый метр полёта команда получает 1 балл, результат измерения расстояния округляется с точностью до метра
Мах 30 баллов.
2. Целостность планера. За отделение элементов конструкции во время испытания снимается 5 баллов.
3. Точность полета. Макет БЛА должен приземлиться в заданный коридор, за каждый метр отклонения от плоскости полёта команда теряет: отклонение (расстояние в метрах от плоскости полёта до края полётной зоны)*10, но не более 10.
4. Плавность посадки. Оценивается приземление макета БЛА. Приземление макета БЛА должно происходить по максимально пологой траектории.
Мах 10 баллов.

Презентация группового проекта Мах 30 баллов

1. Способность к анализу и обобщению информационного материала (изложение доклада). Мах 20 баллов.
2. Качество презентационных материалов (слайды, структура). Мах 10 баллов.

ИТОГО: Мах 100 баллов