



Доброе утро, ребята!

Приглашаем Вас к участию в работе осенней сессии школы «МИФ»

Тема нашей физической проектной мастерской
«Этапы развития советских ракет-носителей»:

1. Двухступенчатая ракета-носитель, выведившая на орбиты первый, второй и третий искусственный спутники.
2. Ракета-носитель, с помощью которой были запущены первые автоматические станции «Луна». Установленный на двухступенчатой ракете дополнительный блок с жидкостным реактивным двигателем позволил ей достичь второй космической скорости.
3. Ракетно-космическая система «Восток». Она имела дополнительный блок с жидкостным реактивным двигателем, что позволило увеличить выводимый на орбиту груз и осуществить первый полет человека в космос.
4. Четырехступенчатая ракетно-космическая система «Молния». Она была предназначена для исследования ближайших к Земле планет. Вместо дополнительного блока с жидкостным реактивным двигателем, на ней были установлены третья и четвертая ступени. С помощью этой ракеты-носителя был осуществлен первый запуск межпланетной станции «Венера».
5. Трехступенчатая ракетно-космическая система, в которой дополнительный блок с жидкостным реактивным двигателем был заменен мощной третьей ступенью. Это позволило запускать на орбиту двухместный космический корабль «Восток».
6. Ракетно-космическая система «Союз», предназначенная для создания долговременных орбитальных станций и обеспечения сменности экипажей на МКС.

Ставим перед вами творческую задачу:

- 1.Выбрать одну из шести предложенных тем.
- 2.Изучить литературу по выбранной теме.
- 3.Выполнить практическую часть (можно объединяться в группы по два-три человека):

-самостоятельная работа над эскизом;

-самостоятельная работа над вариантом модели (выбор конфигурации деталей корпуса, носовой части ракеты, четырех больших стабилизаторов и четырех маленьких);

Общие требования к модели – это материал(плотная бумага или тонкий картон).

Оборудование: лист ватмана или тонкого картона, клей, цветная бумага, канцелярские скрепки, ножницы, карандаш, линейка.

Подумайте, как ракету Вашей конструкции можно сделать действующей?

Отчет о проделанной работе представить в виде буклета или на листе формата А4(с текстом-описанием модели, обоснованием выбора модели, эскизом и фотографиями) до 5 ноября учителям физики Прейма Е.М. и Бережной А.П. в личные сообщения Дневника.ру.

Рекомендуемые порталы и сайты:

-<http://epizodyspace.ru/bibl/shibanov/zaboty/01.html>

-<https://kosmolenta.com/index.php/categories/west>

-<https://www.yuzhnoye.com/company/history/kosmos.html>