**«ИСТОРИЯ ВОЗДУХОПЛАВАНИЯ,**

**АВИАЦИИ И КОСМОНАВТИКИ»**

1. Первые полеты воздушных шаров в России и во Франции.
2. Управляемые аэростаты: становление дирижаблестроения в России.
3. А.Ф. Можайский - создатель первого самолета.
4. Первые попытки создания летательных аппаратов тяжелее воздуха.
5. Становление авиационной науки в России.
6. Н.Е. Жуковский - основоположник авиационной науки.
7. Первые российские авиаконструкторы .
8. И.И. Сикорский и его самолеты.
9. Первые летчики.
10. Подготовка авиационных кадров: первые аэроклубы и авиашколы.
11. Становление отечественной гражданской авиации (1923-1928 гг.).
12. ГВФ в годы первых пятилеток (1929-1941 гг.).
13. История создания и открытия аэропортов в БССР.
14. Дирижаблестроение в СССР.
15. Конструкторская деятельность А.Н. Туполева.
16. Основные направления деятельности ГВФ на фронте и в тылу в годы Великой Отечественной войны (1941-1945 гг.).
17. Гражданская авиация в период послевоенного восстановления народного хозяйства (1946-1955 гг.).
18. Конструкторская деятельность С.В. Ильюшина.
19. Начало внедрения реактивной техники - новый этап в развитии гражданской авиации (1956-1980 гг.).
20. Конструкторская деятельность О.К. Антонова.
21. Конструкторская деятельность А.С. Яковлева.
22. Конструкторская деятельность П.О.Сухого.
23. Авиаконструктор Н.Н. Поликарпов.
24. Белорусская гражданская авиация в 80-90-е гг. XX в. и в XXI в.
25. Ведущие Белорусские авиакомпании в XXI в.
26. Создание и развитие службы движения в Беларуси.
27. Создание и развитие учебной базы по подготовке и повышению квалификации авиационных специалистов в Республике Беларусь.
28. Развитие материально-технической базы обслуживания самолетов и вертолетов в Республике Беларусь.
29. Представления астрономов о космосе и других мирах в древности и в средние века.
30. Происхождение ракет и их первые конструкторы в Европе и в России.
31. К.Э. Циолковский - основоположник космонавтики.
32. Ф.А. Цандер - ученый и изобретатель.
33. Ю.В. Кондратюк: вклад в развитие теоретической космонавтики.
34. Проекты и испытания первых баллистических ракет в Германии в 20-40-е гг. XX в.
35. Немецкий ученый и конструктор В. фон Браун.
36. Первые искусственные спутники Земли.
37. Космические корабли «Восток». Первый космонавт Ю.А. Гагарин.
38. Программа США «Сатурн-5» «Аполлон». Лунные экспедиции американских астронавтов.
39. Советские автоматические станции и самоходные аппараты на Луне.
40. Космические корабли «Восход» и «Союз».
41. Исследование межпланетными космическими аппаратами планет Солнечной системы (Венеры, Марса, Меркурия).
42. Главный конструктор ракетно-космической техники С.П. Королев: творческая биография.
43. В.П. Глушко и его роль в развитии ракетно-космической техники.
44. Космические корабли многоразового использования: американские «Спейс Шаттл» и советский «Буран».
45. Долговременные орбитальные станции: «Салют», «Скайлэб», «Мир».
46. Международная космическая станция (МКС) - крупнейший проект пилотируемой космонавтики.
47. Космонавтика в XXI в.
48. Белорусские космонавты.

Преподаватель А.А. Гурецкий