**Вопросы выносимые на экзамен по дисциплины «Ремонт фюзеляжа, систем и оборудования воздушных судов»**

1. Слесарная обработка;

2. Напыление;

3. Наплавка;

4. Сварка,

5. Пайка;

6. Гальванохимическая обработка;

7. Химикотермическая обработка

8. Термическая обработка стали;

9. Ремонт и восстановление лакокрасочных покрытий.

10. Электро-алмазное шлифование и удаление участков конструкций

11. сборка, испытания, консервация, упаковка, сдача заказчику.

12. Ремонт обшивки и силового каркаса планера;

13. Ремонт лопастей винтов; узлов управления;

14. Ремонт агрегатов газово-жидкостных систем;

15. Ремонт трубопроводов; силовых цилиндров;

16. Ремонт взлетно-посадочных устройств;

17. Ремонт остекления.

18. Ремонт авиационных двигателей.

19. Особенности организации и технологии авиаремонтного производства в условиях рыночной экономики.

20. Организационные структуры АРП в условиях рыночной экономики. Цели и задачи переходного этапа.

21. Историография технологических процессов ремонта

22. Направления развития теоретических основ общей теории авиаремонтного производства.

23. Роль и место процессов проектирования ремонтных технологий.

24. Математическая модель проектирования технологических процессов ремонта.

25. Анализ эффективности системы авиаремонтного производства путем модельного эксперимента.

26. Методология формирования математических моделей технологических процессов, физико-химические и производственные процессы которых достаточно хорошо изучены.

27. Методология формирования математических моделей вновь разрабатываемых технологических процессов

ремонта

28. Понятие о плазме применительно к технологиям ремонта. Принципиальная схема и сущность процесса.

29. Математическая модель технологии восстановления деталей плазменной обработкой.

30. Понятие о лазерах применительно к технологиям ремонта. Принципиальная схема и сущность процесса.

31. Математическая модель технологии восстановления деталей лазерной обработкой.

32. Ремонт элементов конструкции ЛА и АД с использованием материалов, обладающих эффектом памяти формы

33. Восстановление деталей АТ вакуумными методами сварки, наплавки и пайки дуговым разрядом с полым катодом

и ионно-плазменного напыления.

34. Эксплуатационные повреждения и определение понятия «повреждаемость».

35. Накопление повреждений приводящее к неисправностям и определение понятия «неисправность».

36. Нарушение работоспособности и отказ вследствие роста неисправностей.

37. Зависимость интенсивности возникновения неисправностей от наработки.

38. Обнаружение и устранение неисправностей в процессе эксплуатации и капитального ремонта.

39. Определение терминов «ремонт» и «восстановление».

40. Задачи ремонта в процессе эксплуатации.

41. Капитальный ремонт на специализированных предприятиях.

42. Роль капитального ремонта с учетом модульности, контролепригодности и контролеприспособленности современной авиатехники

43. Внешние и внутренние воздействия на элементы авиационной техники

44. Характерные дефекты элементов конструкции авиатехники

45. Приемка в ремонт. Предварительная дефектация. Основные операции приемки в ремонт.

46. Разборка изделий. Общая и узловая разборка. Общие требования при разборке.

47. Очистка. Методы очистки. Основные требования к очистке и промывке.

48. Дефектация. Общие положения.

49. Система контроля. Процесс контроля.

50. Контролепригодность и контролеприспособленность.

51. Классификации технического контроля.

52. Основные методы неразрушающего контроля.