

УТВЕРЖДАЮ
Зав. Кафедрой БПиЖД

_____Зубков Б.В.

ПЛАН ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ
по дисциплине

" Надежность технических систем и техногенный риск"

Перечень тем практических занятий. (18час)

ПЗ-1. Решение задач по классификации опасных факторов.

- Основные группы причин авиационных событий
- Классификации отказов технических объектов
- Классификация ошибок персонала

Литература [_____]

ПЗ-2,3. Решение задач схемного анализа безопасности путем построения дерева предпосылок.

- Основные преимущества и недостатки метода
- Основные логические символы метода анализа безопасности путем построения дерева предпосылок.
- Процедура построения дерева предпосылок
- Анализ исследуемого объекта на основе построения дерева предпосылок

Литература [_____]

ПЗ-4. Решение задач оценки ущерба по фактам нарушения безопасности.

- Структура ущерба
- Прямой ущерб при авиационных событиях
- Косвенный ущерб при авиационных событиях
- Технология построения $F-N$ диаграмм

Литература [_____]

ПЗ-5,6. Формирование программ обеспечения безопасности.

- Методы идентификации опасностей
- Ранжирование опасностей
- Формирование перечней корректирующих мероприятий
- Построение прогнозных оценок эффективности корректирующих мероприятий
- Ресурсы для обеспечения выполнения программ

Литература [_____]

ПЗ-7. Решение задач восстановления закона распределения времени безотказной работы при неполной информации об отказах.

- Характеристики законов распределения
- Технология восстановления законов распределения времени безотказной работы по статистической информации

Литература [_____]

ПЗ-8. Анализ надежности изделий техники по информации об отказах и неисправностях.

- Классификация видов надежности
- Классификация методов анализа надежности технических объектов
- Целевое назначение и классификация методов расчета надежности

Литература [_____]

ПЗ-9. Исследование надежности авиационных эргатических систем с помощью БССПИ.

- Классификация особых ситуаций (ОС)
- Алгоритмы экспресс-анализов полетной информации (ПИ)
- Технологии идентификации ОС по ПИ

Литература [_____]