

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Основы ближней локации

Образовательная программа: 17.05.01 Боеприпасы и взрыватели, специализация:
Автономные системы управления действием средств поражения

Курс: 3, семестр : 6

Факультет летательных аппаратов

		Семестр
№	Вид деятельности	6
1	Всего зачетных единиц (кредитов)	4
2	Всего часов	144
3	Всего занятий в контактной форме, час.	83
4	Лекции, час.	36
5	Практические занятия, час.	0
6	Лабораторные занятия, час.	36
7	из них в активной и интерактивной форме, час.	36
8	Аттестация, час.	2
9	Консультации, час.	9
10	Самостоятельная работа, час.	61
11	Виды самостоятельной работы (курсовой проект, курсовая работа, РГЗ, подготовка к контрольной работе)	РГЗ
12	Вид аттестации	Э

Внешние требования

Компетенция ФГОС: ПСК.46 способность демонстрировать знания принципов работы различных систем локации (радио, оптической, акустической) и основных методов их проектирования; в части следующих результатов обучения:
31. знать физические принципы действия систем ближней локации
32. знать энергетические характеристики систем ближней локации
34. знать вероятностные характеристики обнаружения целей
37. знать методику пространственно-временной обработки сигнала в системах ближней локации
у1. уметь определять энергетические характеристики систем ближней локации

Литература

Основная литература

1. Ширман Я. Д. Основы теории обнаружения радиолокационных сигналов и измерения их параметров / Я. Д. Ширман, В. Н. Голиков. - М., 1963. - 277, [1] с. : ил., схемы, табл.
2. Теоретические основы радиолокации : Учебное пособие для радиотехн. спец. вузов / [Ширман Я. Д., Голиков В. Н., Бусыгин И. Н. и др.]; Под ред. Я. Д. Ширмана. - М., 1970. - 560 с. : черт.

3. Ширман Я. Д. Теория и техника обработки радиолокационной информации на фоне помех / Я. Д. Ширман, В. Н. Манжос. - М., 1981. - 416 с.
4. Системы ближней локации. Ч. 1 : учебное пособие для АВТФ и ФТФ / Новосиб. гос. техн. ун-т ; В. Н. Легкий, И. Д. Миценко, В. Н. Орлов и др. - Новосибирск, 2000. - 134 с. : ил. - Режим доступа: http://www.ciu.nstu.ru/fulltext/textbooks/2000/2000_legkj.rar
5. Коган И. М. Ближняя радиолокация (теоретические основы) / И. М. Коган. - М., 1973. - 272 с. : ил.
6. Легкий В. Н. Синтез систем ближней локации : учебное пособие / В. Н. Легкий, М. В. Орлова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2005. - 180, [1] с. : ил. - Режим доступа: <http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2005/legk.rar>
7. Орлова М. В. Обработка сигналов в комплексированных системах локации : учебное пособие / М. В. Орлова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2007. - 74, [1] с. : схемы. - Режим доступа: <http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2007/orlova.rar>

Дополнительная литература

1. Мусьяков М. П. Проблемы ближней лазерной локации : учебное пособие для вузов / М. П. Мусьяков, И. Д. Миценко, Г. Г. Ванеев. - М., 2000. - 294 с. : ил.
2. Гуткин Л. С. Проектирование радиосистем и радиоустройств : Учеб. пособие для вузов. - М., 1986. - 288 с. : ил.
3. Сосулин Ю. Г. Теоретические основы радиолокации и радионавигации : Учеб. пособие для радиотехн. спец. вузов. - М., 1992. - 304 с. : ил.
4. Теоретические основы радиолокации : Учебное пособие для радиотехн. спец. вузов / [А. А. Коростелов, Н. Ф. Ключев, Ю. А. Мельник и др.]; Под ред. В. Е. Дулевича. - М., 1978. - 607 с. : ил.
5. Тихонов В. И. Статистический анализ и синтез радиотехнических устройств и систем : учебное пособие для вузов радиотехнических специальностей / В. И. Тихонов, В. Н. Харисов. - М., 2004. - 607, [1] с. : ил.

Интернет-ресурсы

1. ЭБС НГТУ : <http://elibrary.nstu.ru/>
2. ЭБС «Издательство Лань» : <https://e.lanbook.com/>
3. ЭБС IPRbooks : <http://www.iprbookshop.ru/>
4. ЭБС "Znanium.com" : <http://znanium.com/>

Методическое и программное обеспечение

Методическое обеспечение

1. Основы ближней локации : методические указания к лабораторным работам для 4 курса АВТФ специальности 220203 "Автономные информационные и управляющие системы" / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. М. В. Орлова]. - Новосибирск, 2009. - 15, [2] с. - Режим доступа: http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2009/09_Orlova.pdf

Специализированное программное обеспечение

- 1 Microsoft Windows
- 2 Microsoft Office

Материально-техническое обеспечение дисциплины

Специальное оборудование

№	Наименование	Назначение
1	Терминальный класс №31	Хранение, обработка информации в учебном процессе. Оборудование для проведения лабораторных работ и практических занятий.