

«

»

“ ”

“ ”
_____ .

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Теория и техника радиолокации и радионавигации

: 11.04.01

,

:

: 1, : 2

		2
1	()	3
2		108
3	, .	61
4	, .	18
5	, .	18
6	, .	18
7	, .	18
8	, .	0
9	, .	2
10	, .	5
11	, .	47
12	(, ()/ ,)	.
13		

(): 11.04.01

5 13.01.2010 . : 16383,
: 11.02.2010 .

: 1,

(): 11.04.01

, 3 21.06.2017

, 6 21.06.2017

:

,

:

,

:

. . .

1.

1.1

	: .4
	: .4
	: .4

2.

,

2.1

.4. 6 ,	; ; ;
.4. 1	; ; ;
.4. 6 ,	; ; ;
.4. 1	; ; ;
.4. 1	; ; ;
.4. 1	; ; ;
.4. 6 ,	; ; ;
.4. 1	; ; ;
.4. 6 ,	; ; ;
.4. 1	; ; ;
.4. 2	; ; ;
.4. 2	; ; ;
.4. 2	; ; ;
.4. 2	; ; ;
.4. 2	; ; ;

3.

		„ .	, .	
: 2				
:				
1.	1	0	0	.4/ . -1 .1, .4/ . -1.6
2.	2	0	0	.4/ . -1 .1, .4/ . -1.6, .4/ . 2
3. : , .	1	0	0	.4/ . -1 .1, .4/ . -1.6, .4/ . 2
4.	1	0	0	.4/ . -1 .1, .4/ . -1.6, .4/ . 2
5.	2	0	0	.4/ . -1 .1, .4/ . -1.6, .4/ . 2
6.	2	0	0	.4/ . -1 .6, .4/ . 2
8.	2	0	0	.4/ . -1 .1, .4/ . -1.6, .4/ . 2
:				
7. . ,	2	0	0	.4/ . -1 .1, .4/ . -1.6
9. (). - 2- . Navstar. . Navstar.	3	0	0	.4/ . -1 .1, .4/ . -1.6, .4/ . 2
10. .	2	0	0	.4/ . -1 .1, .4/ . -1.6, .4/ . 2

		„ .	, .		
: 2					

:					
1.	4	0	2	.4/ . -1 .1, .4/ . -1.6, .4/ . 2	,
2.	4	0	2	.4/ . -1 .1, .4/ . -1.6, .4/ . 2	.
:					
3.	6	0	0	.4/ . -1 .1, .4/ . 2	,
4.	4	0	0	.4/ . -1 .1, .4/ . -1.6, .4/ . 2	,

		.. .	, .		
: 2					
:					
1.	2	0	2	.4/ . -1 .1, .4/ . -1.6, .4/ . 2	,
2.	2	0	2	.4/ . -1 .1, .4/ . -1.6, .4/ . 2	.
3.	4	0	4	.4/ . -1 .1, .4/ . -1.6, .4/ . 2	.
:					
5.	2	0	2	.4/ . -1 .1, .4/ . 2	.
6.	2	0	2	.4/ . -1 .1, .4/ . 2	-

7.	2	0	2	.4/ . -1 .1, .4/ . 2	
8.	4	0	0	.4/ . -1 .1, .4/ . -1.6, .4/ . 2	

3.2

3.3

: 2					
1		.4/ . -1.1, .4/ . -1.6, .4/ . 2	4	0	
, 3 : : / . . , . . , . . ; . . -.- , 2006. - 76, [2] . : .. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000055986					
2	/	.4/ . -1.1, .4/ . -1.6	24	4	
2 4 : : / . . , . . , . . ; . . -.- , 2006. - 76, [2] . : .. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000055986					
3		.4/ . -1.1, .4/ . -1.6, .4/ . 2	4	0	
- 2 : : " 5-7 " " " 4 5 ()/ [. - , 2011. - 38, [2] . : . : " " 1-4 " 4-5 () / . . - ;[. : . . , . .] - , 2008. - 45, [2] . : .. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000081196					
4		.4/ . -1.1	15	1	
5-7 " " " " 4 5 ()/ [. - , 2011. - 38, [2] . : . : " " 1-4 " 4-5 () / . . - ;[. : . . , . .] - , 2008. - 45, [2] . : .. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000081196 / . . , . . , . . ; . . -.- , 2006. - 76, [2] . : .. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000055986					

3.3

(3.4).

3.4

	-
	e-mail:e-mail:spektor@corp.nstu.ru
	e-mail:e-mail:spektor@corp.nstu.ru
	e-mail:e-mail:spektor@corp.nstu.ru
	: :http://elibrary.nstu.ru/source?id=41530; http://elibrary.nstu.ru/source?id=41447; http://elibrary.nstu.ru/source?id=41485

3.5

1		.4;
Формируемые умения: з1. знать методы обработки сигналов в современных радионавигационных системах		
Краткое описание применения: Обсуждение проблем радиолокации и радионавигации		

4.

(),

-
15-

ECTS.

. 4.1.

4.1

	.	
: 2		
<i>Зачет №1:</i>	0	20
: 2		
<i>Лабораторная №2: Домашняя подготовка, выполнение и защита</i>	4	8
<i>Лабораторная №2: Домашняя подготовка, выполнение и защита</i>	4	8
<i>Лабораторная №2: Домашняя подготовка, выполнение и защита</i>	4	8
<i>Лабораторная №2: Домашняя подготовка, выполнение и защита</i>	4	8
<i>Контрольные работы:</i>	4	8
<i>РГЗ/Реферат:</i>	4	20
<i>Курсовая работа:</i>	0	
<i>Зачет №6:</i>	10	40

		.	/	
.4/	.4/ 1.	+	+	+
	.4/ 6.	+		+
	.4/ 2.	+	+	+

1

7.

1. Радиотехнические системы : учебник / [Ю. М. Казаринов и др.] ; под ред. Ю. М. Казаринова. - Москва, 2008. - 589, [1] с. : ил., табл.

2. Галкин В. А. Цифровая мобильная радиосвязь : учебное пособие для вузов по направлению подготовки бакалавров и магистров 550400 - "Телекоммуникации" и по направлению подготовки дипломированных специалистов , 654400 - "Телекоммуникации" / В. А. Галкин. - М., 2007. - 432 с. : ил.

1. Радиотехнические системы передачи информации : учебное пособие для вузов по специальности "Радиотехника" / [В. А. Борисов и др.] ; под ред. В. В. Калмыкова. - М., 1990. - 302, [1] с. : черт.

2. Рудой В. М. Системы передачи информации : [учебное пособие для вузов по специальностям 200700 "Радиотехника", 201600 "Радиоэлектронные системы", 201700 "Средства радиоэлектронной борьбы" направления подготовки дипломированных специалистов 654200 "Радиотехника"] / В. М. Рудой. - М., 2007. - 277 с. : ил.

3. Радиотехнические системы : [учебник для вузов по специальности "Радиотехника" / Ю. П. Гришин и др.] ; под ред. Ю. М. Казаринова. - М., 1990. - 495, [1] с. : табл., граф.

4. Радиосистемы передачи информации : учебное пособие для вузов по специальности 201600 - "Радиоэлектронные системы" направления 654200 - "Радиотехника" / В. А. Васин [и др.]. - М., 2005. - 471, [1] с. : ил.

5. Скляр Б. Цифровая связь. Теоретические основы и практическое применение / Б. Скляр ; [пер. с англ. Е. Г. Грозы и др.]. – М. [и др.] : Вильямс, 2003. – 1104 с.

6. Средства связи с подвижными объектами : методическое руководство к лабораторным работам по курсам "Основы теории систем связи с подвижными объектами" и "Системы и сети связи с подвижными объектами" для 4 курса РЭФ (радиотехническое направление) / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: А. А. Спектор, М. А. Райфельд]. - Новосибирск, 2004. - 60 с. : ил.

7. Васюков В. Н. Теория электрической связи : [учебник] / В. Н. Васюков ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2005. - 391 с. : ил.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000049622

8. Бакулев П. А. Радионавигационные системы : [учебник для вузов] / П. А. Бакулев, А. А. Сосновский. - М., 2005. - 224 с. : ил.

8.

8.1

1. Радиотехнические системы : методическое руководство к лабораторным работам № 5-7 по курсам "Радиотехнические системы" и "Основы теории систем связи с подвижными объектами" для 4 и 5 курсов факультета радиотехники и электроники (радиотехническое направление) / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: А. Н. Молчанов, А. А. Спектор]. - Новосибирск, 2011. - 38, [2] с. : ил.
2. Статистическая теория систем радиолокации, связи, навигации : методическое руководство к лабораторным работам по направлениям 11.03.01 - "Радиотехника" [и др.] / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. А. А. Спектор]. - Новосибирск, 2017. - 45, [2] с. : ил.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000235135
3. Радиотехнические системы : методическое руководство к лабораторным работам №1-4 по курсам "Радиотехнические системы" и "Основы теории систем связи с подвижными объектами" для 4-5 курсов РЭФ (радиотехнические направления) / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: А. Н. Молчанов, А. А. Спектор]. - Новосибирск, 2008. - 45, [2] с. : ил.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000081196
4. Радиотехнические системы : сборник задач для индивидуальных занятий студентов / А. Н. Молчанов, М. А. Райфельд, А. А. Спектор, И. С. Тырышкин ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2006. - 76, [2] с. : ил.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000055986

8.2

1 Алгоритмический и программный инструментарий для MATLAB MathWorks MATLAB Communications Toolbox

8.3

9.

1	(Internet)	Internet