

«

»

“ ”

“ ”

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Автономные роботы и многоагентные системы**

: 09.04.01

: 1 2, : 2 3

		2	3
1	()	2	3
2		72	108
3	, .	42	45
4	, .	18	0
5	, .	0	18
6	, .	18	18
7	, .	4	4
8	, .	0	0
9	, .	2	2
10	, .	4	7
11	, .	30	63
12	(, ()/ ,)		
13			

(): 09.04.01

: 18.12.2009 . 554 09.11.2009 ., : 15743,

: 1, ,

(): 09.04.01

, 2/1 09.02.2015

, 1/1 09.02.2015

:

,

:

,

:

.

1.

1.1

	: .7 ,
	: .7 ,
	: .7 ,
	: .2 ,
	: .2
	: .2
	: .4

2.

2.1

.2. 2 ,	; ;
.2. 2 ,	; ;
.2. 6	; ;
.4. 2	; ;
.7. 1	
.7. 2 ,	;
.7. 3 -	;

3.

3.1

: 2					
:					
1.		2	0	0	.2/ . -1 .2, .4/ . -1.2
:					
2.	-	4	0	0	.7. 2, .2. 2, .2 / . 6, . 4/ . -1.2
:					
3.	,	4	0	0	.2/ . -1 .2, .2/ . 6, .4/ . -1.2
:					
4.		4	0	0	.2. 2, .2/ . -1. 2, .2/ . 6
:					
5.		4	0	4	.2. 2, .4/ . -1. 2

: 2					
:					
2.		18	0	0	.7. 1, .7. 3, .2 . 2, .2/ . 6, .4/ . -1.2
: 3					
:					

1.					
	18	0	0	.2/ . 6 .4/ . - 1.2	
NetLogo 5.2					

: 3					
:					
1.	2	0	0	.2. 2, .2/ . -1. 2	
:					
2.	8	0	4	.2. 2, .2/ . -1. 2	
:					
3.	8	0	0	.2. 2, .2/ . -1. 2, .4/ . -1.2	

: 3					
:					
2.	6	0	0	.7. 2, .7. 3, .2 . 2, .2/ . -1.2	
:					
1.	10	0	0	.2. 2, .2/ . 6, .4/ . -1 .2	
NetLogo 5.2					

3.2

3.3

: 2					
1	/			15	2

2			5	0
3			10	2
: 3				
1			20	5
2			12	0
3			15	2
4		.7. 2, .7. 3, .2. 2, .2/ . -1.2, .2/ . 6, . 4/ . -1.2	16	0
, 3.4				

3.3

- , (.3.4).

3.4

	-
	e-mail;
	e-mail
	e-mail;
	; ;

4.

(), - 15- ECTS.
. 4.1.

4.1

	.	
: 2		
<i>Лекция:</i>	5	20
<i>Лабораторная:</i>	15	30
<i>РГЗ/Реферат:</i>	15	30
<i>Зачет:</i>	0	20
-		
: 3		

Лабораторная:	10	20
-		
Практические занятия:	10	20
Курсовой проект: Итого	0	30
-		
Экзамен:	0	30
http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000156351		

4.2

4.2

		/	/	/		
.7	.7 1.	+				
	.7 2.			+		+
	.7 3.					+
.2	.2 2.	+		+		+
.2/	.2/ 2.		+	+	+	
	.2/ 6.			+		+
.4/	.4/ 2.	+	+		+	

1

7.

1. Интеллектуальные роботы : [учебное пособие по направлению 220400.65 "Мехатроника и робототехника"] / [И. А. Каляев и др.] под общ. ред. Е. И. Юревича. - М., 2007. - 360 с. : ил.
2. Швайкова И. Н. Системы искусственного интеллекта [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / И. Н. Швайкова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2011]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000156351. - Загл. с экрана.
3. Першина Ж. С. Робототехнические системы и комплексы [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Ж. С. Першина, А. Б. Колкер ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2015]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000222650. - Загл. с экрана.
4. Конюх В. Л. Основы робототехники : [учебное пособие для вузов по направлениям подготовки 220300 "Автоматизация технологических процессов и производств" и 220400 "Мехатроника и робототехника"] / В. Л. Конюх. - Ростов н/Д, 2008. - 282 с. : ил.

5. Шахмаметов Р. Г. Распределенные системы искусственного интеллекта : учебное пособие : [для 4 курса дневного отделения (направление 230100 " Информатика и вычислительная техника") и заочного отделения (направления 230102 "Автоматизированные системы обработки информации и управления)] / Р. Г. Шахмаметов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2007. - 154, [1] с. : ил.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000077645. - Инновационная образовательная программа НГТУ "Высокие технологии".

6. Швайкова И. Н. Человеко-машинное взаимодействие [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / И. Н. Швайкова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2011]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000156352. - Загл. с экрана.

1. Боргуль А. С. Робототехника в практических занятиях по теории автоматического управления / А. С. Боргуль // Дистанционное и виртуальное обучение. - 2013. - № 3. - С. 103-118..

8.

8.1

1.

8.2

1 Среда графического программирования средств автоматизации NI LabVIEW

2 Использование в учебном процессе Bricx Command Center

3 использование в учебной деятельности Lego LEGO MINDSTORMS NXT Education

4 Язык программирования Python

8.3

9.

1	(-) , ,	