

«

»

“ ”

“ ”
_____ .

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
Практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной
деятельности: Научно-исследовательская практика

: 13.06.01 - , :

: 3, : 5

		5
1	()	2
2		72
3	, .	2
4	, .	
5	, .	
6	, .	
7	, .	0
8	, .	0
9	, .	2
10	, .	
11	, .	70
12		

- (): 13.06.01

0 ., : , : 0 .

: 2,

(): 13.06.01 -

, 6 21.06.2017
, 9 21.06.2017
, 5 21.06.2017

, 6 21.06.2017

:

,

:

,
,
,

:

. . .

1.

1.1

	.1
	.1. -1.1 ,
	.1. 1 ,
	.4
	.4. -1.1 ,
	.4. 1
	.1.
	.1. . -1.1
	.1. . 1
	.2.
	-
	.2. . -1.1
	-
	.2. . 1 ,
	-
	.3. , ,
	.3. . -1.1
	.3. . 1

2.

,

2.1

.1. 1 ,	-
.1. 1 ,	-
.4. 1 ,	-
.4. 1	-
.4. 1 ,	-

.2. . 1 -	-
.1. 1 ,	-
.1. . 1	-
.1. . 1	-
.2. . 1 -	-
.2. . 1 -	-
.3. . 1	-
.3. . 1	-

3.

3.1.

3.2.

1. .
2. .
3. .
- 3.1 ,

,		
<i>l.</i>		
<p>.1. -1.1</p> <p>,</p> <p>.4. -1.1</p> <p>,</p> <p>.1. . -1.1</p> <p>.2. . -1.1</p> <p>-</p>		

2.		
.1. -1.1		
.1. 1		
.4. -1.1		
.1. . -1.1		
.1. . 1		
.2. . -1.1		
.2. . 1		
.3. . -1.1		
.3. . 1		

3.		
<p>.1. -1.1</p> <p>,</p> <p>.1. 1</p> <p>,</p> <p>.4. -1.1</p> <p>,</p> <p>.4. 1</p> <p>.1. . -1.1</p> <p>.1. . 1</p> <p>.2. . -1.1</p> <p>-</p> <p>.2. . 1</p> <p>,</p> <p>-</p> <p>.3. . -1.1</p> <p>.3. . 1</p>		

3.2

.

3.2

3.3

,

,

.

,

,

:

,

.

.

4.

4.1

:

-

:

,

:

3.2

-

,

.

4.3

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.

- 1.
- 2.
- 3.

4.4

4.

4.1

1. Лукьянов С. И. Основы инженерного эксперимента : учебное пособие / С. И. Лукьянов, А. Н. Панов, А. Е. Васильев. - Москва, 2014. - 97, [1] с. : ил., табл.. - На тит. л. и обл.: Электронно-библиотечная система znanium.com.
2. Ивликов С. Ю. Основы конечно-элементного моделирования в системе ANSYS : учебное пособие / С. Ю. Ивликов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2007. - 66, [1] с. : ил.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000077935. - Инновационная образовательная программа НГТУ "Высокие технологии".
3. Порсев Е. Г. Организация и планирование экспериментов : учебное пособие / Е. Г. Порсев ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2010. - 152, [2] с. : ил., табл.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000146033
4. Жуловян В. В. Электромеханическое преобразование энергии : [учебное пособие] / В. В. Жуловян. - Новосибирск, 2005. - 448 с. : ил.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000046877
5. Зензин А. С. Элементы и архитектура систем автоматизации научных исследований. Ч. 2 : учебное пособие / А. С. Зензин ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2004. - 113 с. : ил.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000028900

4.3

1. Scopus [Electronic resource] : [website] / Elsevier B.V. – URL: <http://www.scopus.com/>. – Title from screen.

2. ScienceDirect [Electronic resource] / Elsevier [Official website]. – [USA], 2016. – Mode of access: <http://www.sciencedirect.com>. – Title from screen.

4.4

1. Организация практики обучающихся Новосибирского государственного технического университета : методическое руководство / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: Ю. В. Никитин, Т. Ю. Сурнина]. - Новосибирск, 2016. - 17, [5] с. : табл.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234041
2. Шаншуров Г. А. Патентные исследования при создании новой техники. Теория и практика. [Ч. 1] : учебно-методическое пособие / Г. А. Шаншуров ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2011. - 51, [1] с., [4] л. цв. ил. : ил., табл.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000149987
3. Колеватов В. А. Методология и история науки и техники : учебно-методическое пособие / В. А. Колеватов, Е. Я. Букина, С. И. Чудинов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2011. - 49, [2] с. : табл.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000153645

5.

5.1

5.2

1 Моделирование электромагнитных процессов MathWorks Matlab Simulink

2 MathCAD - это интегрированная система программирования, ориентированная на проведение математических и инженерно-технических расчетов. PTC MathCAD

3 Программный комплекс для моделирования технологических процессов в микро- и нанoeлектротехнике Ansys 11.0 ANSYS Inc ANSYS ACADEMIC Mechanical HPC

4 Программа автоматизации научно-технических вычислений MathWorks MATLAB

6. -

(- ,) , .
- ,
,

7.

·
,
·
(
)
·
·