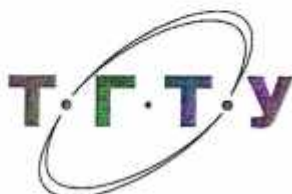


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



Директор Института энергетики,
приборостроения и радиоэлектроники

Г.И. Чернышова
« 20 » июня 20 19 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.О.01.01(У) Ознакомительная практика

(шифр и наименование практики в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Направление

11.03.03 Конструирование и технология электронных средств

(шифр и наименование)

Профиль

Проектирование и технология радиоэлектронных средств

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: Очная, заочная

Кафедра: Конструирование радиоэлектронных и микропроцессорных систем

(наименование кафедры)

Составитель:

К.П.Н., ДОЦЕНТ

степень, должность

подпись

Т.Ю. Дорохова

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

подпись

Н.Г. Чернышов

инициалы, фамилия

Тамбов 2019

1.

1.1),

1.1 -

-3	
-1 (-3) ; -	-
-2 (-3) ;	
-3 (-3) ; -	-
-4 (-3) ; -	;
-5 (-3) ;	
-4	-
-1 (-4) -	

-2 (-4) - , - - ,	
-3 (-4) - - , -	-

2.

:

:

3

- 108

).

	2	1
	19	19
	18	18
	1	1
	89	89
	108	108

4.

,

4.1

1. [] :
/ , , . — . — . : ,
2016. — 736 . — : <http://e.lanbook.com/book/71749> — .

2. [] :
/ , , . — . — . :
: , 2016. — 216 . — : <https://e.lanbook.com/book/87585>. —

3. [] :
— . — . : , 2013. — 224 . —
: <http://e.lanbook.com/book/30202> — .

4.2

1. " [] .
" , 2016. :
<http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2012/selivanova2.pdf>

2. LabVIEW:
[] : / ,
 , , . — . — . : , 2010. — 182 . —
: <http://e.lanbook.com/book/869> — .

3. [] / : « », 2009. — 375 c. —
<http://e.lanbook.com/book/710> — .

4. : / . .
— : - . . - , 2008. - 80 . (40 .)

5. [] :
/ , , . — . — . : , 2012. — 432 . —
: <http://e.lanbook.com/book/3553> — .

4.3

« » <https://uisrussia.msu.ru>

« +» <http://www.consultant-urist.ru>

« » <http://www.garant.ru>

Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>

Scopus <https://www.scopus.com>

<https://data.gov.ru>

<https://rosmintrud.ru/opendata>

eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>

<http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>

<http://www.economy.gov.ru>

online.ru

<http://www.fedsfm.ru/opendata>

«

» <https://e.lanbook.com>

«IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>

«

-

«

» <https://www.biblio->

-

<http://elib.tstu.ru>

«

» <https://...>

«

» <https://openedu.ru>

"Polpred.com

" <https://www.polpred.com>

<http://protect.gost.ru/>

-

«

».

,

,

..

,

«

»-«

»-«

-

».

,

«

»-«

»-«

».

6. -

-

3	4	5
307/	:	MS Office, Windows / Microsoft Open License 47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643;

1	2	3
1.	« »	392029, . , . , 1
2.	« »	392000, . , . , 51
3.	« »	392018, . , . , 121
4.	« »»	392000, . , . , 36

7.

,

7.1.

7.1 –

-		
02		2

,

,

:

–

;

–

,

()

,

–

,

;

–

;

;

–

;

.

8.

8.1.

-

-1 (-3)

,	01

01

1.

,

2.

-2 (-3)

,

	01

01

1.

2.

.

-3 (-3)

,

	01

01

1.

(

,

)

-4 (-3)

-

	01

01

1.

(

,

)

-5 (-3)

-

	01

01

1.

(

,

)

-1 (-4)

-

-

-	01

01

1.

-

-

-1 (-4)

,

-

,

-	01

01

1.

.

-1 (-4)

,

	01

01

1.

,

8.2.

-

« »

,

.

,

,

-

« »

,

.

,

,

-

« »

,

.

,

,

« »

,

.

,

,

-

«

», «

», «

»

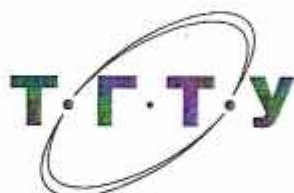
,

.

-
-

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор Института энергетики,
приборостроения и радиоэлектроники

Т.И. Чернышова
« 20 » июня 20 19 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.О.02.01(П) Технологическая (проектно-технологическая) практика
(шифр и наименование практики в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Направление

11.03.03 Конструирование и технология электронных средств
(шифр и наименование)

Профиль

Проектирование и технология радиоэлектронных средств
(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: Очная, заочная

Кафедра: Конструирование радиоэлектронных и микропроцессорных систем
(наименование кафедры)

Составитель:

К.П.Н., ДОЦЕНТ
степень, должность


подпись

Т.Ю. Дорохова
инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой


подпись

Н.Г. Чернышов
инициалы, фамилия

1.

1.1),

1.1 -

-2	-
-1 (-2)	
-2 (-2)	
-4 (-2)	
-5 (-2)	
-6 (-2)	
-2	-
-4 (-2)	
-5 (-2)	

,	-
-7 (-2)	-

2. , , , ,

:
:

: ; .
:

9 , - 324 .
(
).

	4	6	2	3
	56		56	
	18	36	18	36
	1	1	1	1
	89	179	89	179
	324		324	

4.

4.1

1. [] :
/ . . . , — . . . — . : ,
2016. — 736 . — : <http://e.lanbook.com/book/71749> — . . .
2. [] :
— . . . — . : , 2013. — 224 . — -
: <http://e.lanbook.com/book/30202> — . . .

4.2

1. " [] .
" " , 2016. — :
<http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2016/Selivanova.exe> — . . .
2. . . . LabVIEW:
[] : . / . . . ,
. . . . — . . . — . : , 2010. — 182 . — -
: <http://e.lanbook.com/book/869> — . . .
3. [] / . . . : - « » , 2009. - 375 c.- :
<http://e.lanbook.com/book/710> — . . .
4. : / . . . -
. — : - . . . - , 2008. - 80 . (40 .)
5. [] : .
/ . . . , . . . / . . . — . . . — . : , 2012. — 432 . —
: <http://e.lanbook.com/book/3553> — . . .

4.3

« » <https://uisrussia.msu.ru>
- « +» <http://www.consultant-urist.ru>
- « » <http://www.garant.ru>
Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>
Scopus <https://www.scopus.com>
<https://data.gov.ru>

<https://rosmintrud.ru/opendata>

eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>

<http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>

<http://www.economy.gov.ru>

<http://www.fedsofm.ru/opendata>

«

» <https://e.lanbook.com>

«IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>

online.ru

» <https://...>

"Polpred.com

<http://protect.gost.ru/>

» <https://www.biblio->

<http://elib.tstu.ru>

«

» <https://openedu.ru>

" <https://www.polpred.com>

5.

, , -
 , , -
 , . , -
 , . -
 , , -
 , , -
 , , -
 . :
 - ();
 - ;
 - ;
 - , ;
 - ;
 - ;
 - ;
 - ;
 - ;

6. -

3	4	5
307/	:	MS Office, Windows / Microsoft Open License 47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643;

1	2	3
1.	« »	392029, . , . , 1
2.	« »	392000, . , . , 51
3.	« »	392018, . , . , 121
4.	« »»	392000, . , . , 36

7.

,

7.1.

7.1 –

-		
01		4
02		6

,

,

:

–

;

–

,

()

,

;

–

;

–

;

–

;

.

8.

8.1.

-

-1 (-2)

-

	01

01

1.

-

-2 (-2)

	01

01

1.

-3 (-2)

-

	01

01

1.

-5 (-2)

	01

01

1.

-6 (-2)

	01

01

1.

-4 (-2)

	012

;	, ,

1. 02 ,

-5 (-2) ,

-

, -	02 -

1. 02 .

-7 (-2)

, -	02 -

1. 02 , -

8.2.

« » ,

,

,

-

« » .

,

,

-

« » ,

,

.

,

« »

,

.

,

-

«

», «

», «

»

,

.

-

-

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ
Директор Института энергетики,
приборостроения и радиоэлектроники
Т.И. Чернышова
« 20 » июля 20 19 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.В.01.01 (П) Производственная (преддипломная) практика

(шифр и наименование практики в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Направление

11.03.03 Конструирование и технология электронных средств

(шифр и наименование)

Профиль

Проектирование и технология радиоэлектронных средств

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения:

Очная, заочная

Кафедра: **Конструирование радиоэлектронных и микропроцессорных систем**

(наименование кафедры)

Составитель:

Д.т.н., профессор

степень, должность

подпись

З.М. Селиванова

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

подпись

Н.Г. Чернышов

инициалы, фамилия

Тамбов 2019

1.

1.1),
.
.
1.1 -

-1		, -
-1 (-1)	-	
		-
-2 (-1)	-	
	-	-
		-
-2		-
		-
-1 (-2)	-	
		-
-2 (-2)	-	
	-	-
		-
-3		, -
-1 (-3)	-	
	-	-
-2 (-3)	-	
	-	

			-
-3 (-3)	-		
	-		
	-		
-4		,	-
-1 (-4)	-	,	-
		,	-
-2 (-4)	-		-
	-		-
	-		-
	-		-
-3 (-4)	-		-
	-		-
	-		-
		,	-

2. , , , ,

∴
∴
∴
∴
∴
9 , - 324 .
(
).

	9		5
	55		55
	54		54
	1		1
	269		269
	324		324

3.

- : -
- ; -
- ; -
- , , -
- , , ; -
- , ; -
- , , -
- , , -
- , , -
- , , -
- : -
- ; -
- ; -
- () ; -
- ; -
- , -
- , -
- , -
- : -
- , -
- « »
- : -
- , -

4.

,

4.1

1. [] : , 2018. — 176 . — : <https://e.lanbook.com/book/100935>.
2. . [] : . — , 2014. — 480 . — : <http://e.lanbook.com/book/41019> .)
3. [] : . — / . . [] . — . : , 2014. — 448 . — : <http://e.lanbook.com/book/50680> .)
4. : / . . : - « », 2017. — 80 . — 93 .
5. [] / . . : . — 2016. — 406 . - : <http://www.iprbookshop.ru/52207.html>.
6. « » 07-2017. (-) . / . . : , 2017. — 63 .
7. [] : - « », 2017. — 128 . - : http://tstu.ru/book/elib2/pdf/2017/selivanova_2017_2.pdf
8. : / . . , . . : - . . — , 2009. — 84 . — 100 .
9. [] / . . : - . . — , 2008. — 188 . — : <http://window.edu.ru/catalog/pdf2txt/093/66093/37587>
10. : . . .2/ . . . : " ", 2012. — 84 .

4.2

« » <https://uisrussia.msu.ru>
 - « +» <http://www.consultant-urist.ru>
 - « » <http://www.garant.ru>
 Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>
 Scopus <https://www.scopus.com>

<https://data.gov.ru>

<https://rosmintrud.ru/opendata>

eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>

<http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>

<http://www.economy.gov.ru>

<http://www.fedsfm.ru/opendata>

«

» <https://e.lanbook.com>

«IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>

«

-

«

» <https://www.biblio->

online.ru

-

<http://elib.tstu.ru>

«

» <https://.>

«

» <https://openedu.ru>

"Polpred.com

" <https://www.polpred.com>

<http://protect.gost.ru/>

-

«

».

,

. .

,

«

»-«

»-«

».

,

«

»-«

,

»-«

».

6. -

	-	/	-
,	:	MS Office, Windows /	
«	», :	Microsoft Open License 47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643;	
»	», :	{	
- «	: -	http://www.tstu.ru/prep/metod/doc/opop/21.doc	
» -	, , , -		
»	« » -		

/		
1.	« « »	392029, . , . , 1
2.	« « »	392000, . , . , 51
3.	« » « -	392018, . , . , 121
4.	« « -	392000, . , . ,
	»»	36

7.

,

7.1.

7.1 –

-			
01		8	5

— : , , ,
— ;
— , () ;
— ;
— ;
— ;
— .

8.

8.1.

-1 (-1)

	01
	02

01

- 1.
- 2.
- 3.

02

- 1.
- 2.
- 3.

-2 (-1)

	01
	02

01

- 1.
- 2.
- 3.

02

- 1.
- 2.
- 3.

-1 (-2)

	01
	02

01
1.
1.
2. -

02
1.
2.
3. -

-2 (-2)

-	01
-	02

01
1.
2.
3.

02
1.
2.
3.

-1 (-3)

-	01
	02

01
1.
2.
3. -

02
1. - , -

- 2.
- 3.

-2 (-3) -2 (-3)

	01
	02

01

- 1.
- 2.
- 3.

02

- 1.
- 2.
- 3.

-3 (-3)

	01
	02

01

- 1.
- 2.
- 3.

02

- 1.
- 2.
- 3.

-1 (-4)

	01
	02

01

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

02

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

-2 (-4) -

-	01
-	02

01

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

02

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

-3 (-4) -

-	01
-	02

01

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

02

1. , -
 2. , -
 3. , -
- 8.2.**
- « » , -
- , , -
- « » , -
- , , -
- « » , -
- , , -
- « » , -
- , , -
- « » , -
- , , -
- « », « », « » , -
- , .