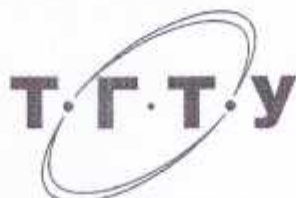


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«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.01.01 (У) Ознакомительная практика

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

Направление

13.03.02. «Электроэнергетика и электротехника»

(шифр и наименование)

Профиль

Электроснабжение производственных объектов

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения: очная, заочная

Кафедра: Электроэнергетика

(наименование кафедры)

Составитель:

К.Т.Н., ДОЦЕНТ
степень, должность

подпись

Е.А. Печагин
инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

А.В. Кобелев
инициалы, фамилия

1.

1.1),
·

1.1 -

,	
-3	
-4 (-3) · · · ·	; · ·

2. , , ,

∴
∴

∴
∴

3 , - 108 .

(
).

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

4.

,

4.1

1. []: — 271 . — : <https://e.lanbook.com/book/43873>. — https://e.lanbook.com/book/43873#book_name, 2013.
2. []: / . — : , 2013. — 148 . — : <https://e.lanbook.com/book/45147>.
3. « » []: / — : « »», 2016. – 1 . (CD-ROM). – : Pentium II; CD-ROM-14,0 Mb RAM ; Windows 95/98/XP ; . — .
4. []: . - . : « »», 2012 – 400 . - : <http://e.lanbook.com/>.
5. []: / - . : , 2012. - 480 . - . c . - : <http://e.lanbook.com/>.
6. . 7- : ; ; ; . : « »», 2013. – 552 . : <http://e.lanbook.com/>.
7. []: . - . , « »», « »: 2 . / : , 2010. – 632 . : <http://e.lanbook.com/>.
8. . []: / , 2011. — 632 . — : <http://e.lanbook.com/>.

4.2

{ }

«

»

<http://www.sstu.ru/nauka/nauchnyeizdaniya/voprosy-elektrotekhnologii/>;
https://elibrary.ru/title_about.asp?id=48773

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.fedsfm.ru/opendata>

«

» <https://e.lanbook.com>

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

«

-

«

» <https://www.biblio->

[online.ru](http://www.biblio-online.ru)

-

<http://elib.tstu.ru>

«

» <https://...>

«

» <https://openedu.ru>

"Polpred.com

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

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

-

«

».

,

..

,

«

»-«

»-«

-

».

,

«

»-«

,

»-«

».

6. -

1	2	3
	: : : « - » , - , , (- Wi-Fi)	MS Office, Windows / Microsoft Open License 47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643
,	: : , - ,	

1	2	3
1.	« - » (« - »)	, . , .6
2.	- « - »-« - »	, , .23
3.	« - » -	, . , .4

7.

7.1.

7.1 –

-			
01		2	1

— : ; () ;
— ;
— ;
— ;

8.

8.1.

-4 (-3)

	01

01

1.

2.

-4 (-3)

	01

01

1.

2.

8.2.

« »

,

« »

,

« »

,

«

»

,

,

,

-

.

«

», «

», «

»

-

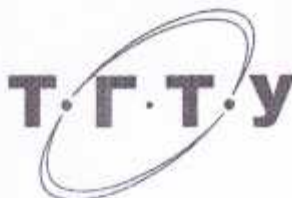
-

,

.

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.01.02 (У) Профилирующая практика

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

Направление

13.03.02. «Электроэнергетика и электротехника»

(шифр и наименование)

Профиль

Электроснабжение производственных объектов

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения:

очная, заочная

Кафедра:

Электроэнергетика

(наименование кафедры)

Составитель:

К.Т.Н., ДОЦЕНТ
степень, должность


подпись

Е.А. Печагин
инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой


подпись

А.В. Кобелев
инициалы, фамилия

1.

1.1),
·

1.1 -

-1	
-7 (-1)	

2. , , ,

∴
∴

∴
∴

3 , - 108 .

(
).

	4	2
	19	19
	18	18
	1	1
	89	89
	108	108

4.

,

4.1

1. []: - " " : / . . , . . " : . . ; - " , . . " , 2015.
2. , . . 140400.62 « » « []/ . . , . . . — : https://e.lanbook.com/ , 2013. — 42 . —
3. « » []: / . . « », 2016. — 1 . (CD-ROM). — Pentium II; CD-ROM-14,0 Mb RAM ; Windows 95/98/XP ; . — .
4. : 2 . / . . , . « », 2014. — . 2. — 128 .
5. 3: , - []: . — . — : https://e.lanbook.com/book/72341. — .
6. , . . : . . / . . , . . . : - . . . - , 2002. 32 .

4.2

{ }

« »

<http://www.sstu.ru/nauka/nauchnyeizdaniya/voprosy-elektrotekhnologii/>;
https://elibrary.ru/title_about.asp?id=48773

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.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. -

1	2	3
	: : : « - » , - , , (- Wi-Fi)	MS Office, Windows / Microsoft Open License 47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643
,	: : , - ,	

1	2	3
1.	« - » (« - »)	, . , .6
2.	- « - »-« - »	, , .23
3.	« - » -	, . , .4

7.

7.1.

7.1 –

-			
01		4	2

— : ; () ;
— ;
— ;
— ;

8.

8.1.

-7 (-1)

;	-
	01

- 1. 01 -
- 2. ; -
- ; ,
- 3. ; ,
- 4. ; -
- 5. ;
- 6. -110 ;
- 7. -110 , , -
- 8. ;
- 9. ;
- 7 (-1)** , -

;	-
;	-
;	-
	01

- 1. 01 -
- ; ;
- 2. ;
- 3. ;

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.В.02.01 (П) Проектная практика

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

Направление

13.03.02. «Электроэнергетика и электротехника»

(цифр и наименование)

Профиль

Электроснабжение производственных объектов

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения:

очная, заочная

Кафедра:

Электроэнергетика

(наименование кафедры)

Составитель:

К.Т.Н., доцент

степень, должность

[Handwritten signature]
подпись

Е.А. Печагин

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

[Handwritten signature]
подпись

А.В. Кобелев

инициалы, фамилия

Тамбов 2019

1.

1.1),
.
1.1 -

-1	
-15 (-1)	- ;
-	- ;
	, -
-2	-
-4 (-2)	- ;
-	-

2. , , ,

∴

∴ .

3 , - 108 .

(
).

	5	3
	19	19
	18	18
	1	1
	89	89
	108	108

4.

,

4.1

1. [« » / 2015. – 1 (CD-ROM). – Pentium II ; CD-ROM- 37,0 Mb RAM ; Windows 95/98/XP ; . – . – ISBN 978-5-8265-1411-5.
2. (- / . . . DOI 10.14489/4442 -0076-6) « », 2014. – 228 . – ISBN 978-5-4442-0076-6.
3. « » []: / « », 2016. – 1 . (CD-ROM). – Pentium II; CD-ROM- 14,0 Mb RAM ; Windows 95/98/XP ; . – .
4. []: / . . . , 2012. - 480 . - . c . - : <http://e.lanbook.com/>.
5. . 7- : ; ; . : « », 2013. – 552 . : <http://e.lanbook.com/>.
6. []: / . . . , . . . « », 2017. : <http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2017/Kobelev.exe>—
7. . []: / . . . , 2011. — 632 . — : <http://e.lanbook.com/>.

4.2

{ }

« »

<http://www.sstu.ru/nauka/nauchnyeizdaniya/voprosy-elektrotekhnologii/>;
https://elibrary.ru/title_about.asp?id=48773

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.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. -

1	2	3
	: : : « - » , - , , (- Wi-Fi)	MS Office, Windows / Microsoft Open License 47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643
,	: : , - ,	

1	2	3
1.	« - » (« - »)	, . , .6
2.	- « - »-« - »	, , .23
3.	« - » -	, . , .4

7.

7.1.

7.1 –

-			
01		6	3

— : ; () ;
— ;
— ;
— ;

8.

8.1.

-15 (-1)

	-	01
;	-	
,	-	
,	-	

01

- 1.
- 2.
- 3.

-4 (-2)

	-	01
;	-	
	-	
	-	

01

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

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.В.02.02 (П) Преддипломная практика

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

Направление

13.03.02. «Электроэнергетика и электротехника»

(шифр и наименование)

Профиль

Электроснабжение производственных объектов

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения:

очная, заочная

Кафедра:

Электроэнергетика

(наименование кафедры)

Составитель:

К.Т.Н., доцент

степень, должность

подпись

Е.А. Печагин

инициалы, фамилия

Заведующий кафедрой

подпись

А.В. Кобелев

инициалы, фамилия

1.

1.1), (-
.
.
1.1 -

-1	
-16 (-1)	- ; ; -
-	-

2. , , , ,

∴
∴

∴
∴

6 , - 216 .

(
).

	8	5
	37	37
	36	36
	1	1
	179	179
	216	216

4.

,

4.1

1. [« » / 2015. – 1 (CD-ROM). – Pentium II ; CD-ROM- 37,0 Mb RAM ; Windows 95/98/XP ; – ISBN 978-5-8265-1411-5.
2. (– DOI 10.14489/4442 -0076-6) / . . . « », 2014. – 228 . – ISBN 978-5-4442-0076-6.
3. « » []: / . . . « », 2016. – 1 . (CD-ROM). – Pentium II; CD-ROM- 14,0 Mb RAM ; Windows 95/98/XP ; . – . . .
4. []: / . . . , 2012. – 480 . . c . - : <http://e.lanbook.com/>.
5. . 7- : ; ; . . . : « », 2013. – 552 . : <http://e.lanbook.com/>.
6. []: / . . . , – : « », 2017. : <http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2017/Kobelev.exe>— . . .
7. . []: / . . . , 2011. — 632 . — : <http://e.lanbook.com/>.

4.2

{ }

« »

<http://www.sstu.ru/nauka/nauchnyeizdaniya/voprosy-elektrotekhnologii/>;
https://elibrary.ru/title_about.asp?id=48773

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.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. -

1	2	3
	: : : « - » , - , , (- Wi-Fi)	MS Office, Windows / Microsoft Open License 47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643
,	: : , - ,	

1	2	3
1.	« - » (« - »)	, . , .6
2.	- « - »-« - »	, , .23
3.	« - » -	, . , .4

7.

7.1.

7.1 –

-			
01		8	5

— : ; () ;
— ;
— ;
— ;

8.

8.1.

-16 (-1)

;	01
;	

01

1. , -
2. .
3. ,
4. .
5. ,
6. -
7. -
8. -
9. , -
10. - -

8.2.

« » , , -

« » , , -
, , . , -
« » , , -
, , , -
« » , , -
, . , -
« », « », « » -
, . -