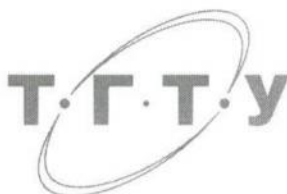


МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

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



УТВЕРЖДАЮ

Председатель Методического совета  
факультета Магистратура

\_\_\_\_\_ О.А. Корчагина

« 27 » \_\_\_\_\_ 20 18 г.

Вводится в действие с

« 01 » \_\_\_\_\_ 20 18 г.

## ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

### *Б2.У.1 Учебная практика*

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

*Практика по получению первичных профессиональных умений и  
навыков*

Направление

*18.04.02 "Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической  
технологии, нефтехимии и биотехнологии"*

(шифр и наименование)

Программа магистратуры

*Энерго- и ресурсосберегающие технологические процессы и аппараты*

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения:

*очная*

Составитель:

*Технологические процессы, аппараты и техносферная безопасность*

(наименование кафедры)

*доцент, Алексеева Надежда Вячеславовна*

(должность, фамилия, имя, отчество составителя программы)

Тамбов 2018

Настоящая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 18.04.02 "Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии" (уровень магистратура), утвержденным приказом Минобрнауки России от 20.11.2014 № 1480, и утвержденным учебным планом подготовки.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Технологические процессы, аппараты и техносферная безопасность» протокол № 7 от 14.06.2018.

Заведующий кафедрой



---

Гатаева Н.Ц.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании Научно-методического совета по направлению 18.04.02 "Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии" протокол № 2 от 20.06.2018.

Председатель НМСН



---

Гатаева Н.Ц.

---

1. , ,

: .

.

:

:

;

.

.

---

**2.**

2.1.

, 1.

1 –

1	2	3
1	-1	-
	4- -1	-
2	-11	,
	1- -11	,

2.2.

. « - « - «, « - «, « »

2.3.

« » «, « - » .

---

3.

:  
-

-  $\frac{1}{4}$  ;

- 6 ;



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

6.

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



## 7.

### 7.1

1. / . . . , . . . ; . . . . — :  
, 2011. — 1230 .

2. [ ]: / . . . , . . . -  
, . . . , . . . . - : , 2012. - :

" - . "

### 7.2

1. . . - [ ]: / . . . , -  
, . . . , . . . . - : , 2009. - : "

- . "

2. . . ( ) [ ]: / . . . ,  
. . . , . . . . — : . . . , 2017.

— 544 с. — 978-5-93808-290-8. — : <http://www.iprbookshop.ru/67350.html>

### 7.3

1. « . »

2. « »

3. « »

4. <http://www.elibrary.ru>

### 7.4

- , -

« » [uisrussia.msu.ru](http://uisrussia.msu.ru)  
- « + » <http://www.consultant-urist.ru/>  
- « » <http://www.garant.ru/>

[Web of Science apps.webofknowledge.com](http://apps.webofknowledge.com)

Scopus [www.scopus.com](http://www.scopus.com)

<https://data.gov.ru/>

<https://rosmintrud.ru/opendata>

eLIBRARY.RU -

<https://elibrary.ru/defaultx.asp>

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

[www.economy.gov.ru](http://www.economy.gov.ru)

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

« » <https://e.lanbook.com/>

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

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

(<http://elib.tstu.ru/>)

« » <http:// . . />

---

«  
"Polpred.com

» <https://openedu.ru>  
" [www.polpred.com](http://www.polpred.com)

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

· ·

»-« , »-« -

»-« , »-« -

»-« , »-« -

»-« , »-« -

»-« , »-« -

»-« , »-« -

»-« , »-« -



**9.** -

1) :

/	2	3
1.	« »	, 1.
2.	« »	, 19
3.	« »	, 51
4.	« »	, 33

2) :

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

	: : : - - «      » - -	
--	---	--

-  
-  
-  
«      »

2	3	4
	: : : - «      » - - , , (      ) - - - Wi-Fi)	Microsoft Windows 7 pro 49487340 Microsoft Office2007 49487340
( .333/ )	: : : - «      » - - , , (      ) - - - Wi-Fi)	Microsoft Windows XP 44964701 Microsoft Office 2007 44964701
( .157/ )	: : : - «      »	OS Linux Mint 17.3 Rosa. (      ) - - GNU GPL(General Public License)); WxDev-C++( GNU GPL); NetBeans IDE7.0.1( GNU GPL) LibreOffice( GNU GPL)

	<p>» - - - , - , , ( - -</p>	
	<p><i>Wi-Fi</i>)</p>	