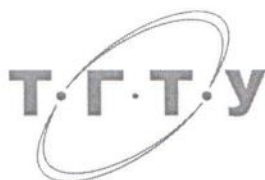


МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования

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



УТВЕРЖДАЮ

Председатель Методического совета  
университета

М.Н. Краснянский

« 02 » июля 20 18 г.

Вводится в действие с

« 01 » сентября 20 18 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной  
(наименование практики в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)  
деятельности (научно-исследовательская)

Направление

18.06.01 Химическая технология

(шифр и наименование)

Профиль

Процессы и аппараты химических технологий

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения:

Очная

Составитель:

Кафедра «Технологические процессы, аппараты и техносферная безопасность»

(наименование кафедры)


Зав. кафедрой д.т.н, профессор Гатапова Н.Ц.

(должность, фамилия, имя, отчество составителя программы)

Тамбов 2018

Настоящая рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 18.06.01 *Химическая технология* (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденным приказом Минобрнауки России от 30.07.2014 г. № 883, и утвержденным учебным планом подготовки.

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

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  Н.Ц. Гатапова

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании Научно-методического совета по направлению 18.06.01 *Химические технологии* протокол № 2 от 20.06.2018.

Председатель НМСН \_\_\_\_\_  Н.Ц. Гатапова

---

**1. ,**

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

**2.**

2.1.  $1 - \dots$

2	3
-2	, -
3-(-2)	-
-6	
6-(-6)	-
-1	
3-(-1)	
4-(-1)	
-4	, , , ,
2-(-4)	, -

2.2.  $1 \dots 1$

«  $1 \dots 2$  »  
 »,  $1 \dots 3$  «  
 2 -

2.3.  $( \dots )$



4.

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

5. ,

( - )

, : ; ( ) ; ,

- ; , ;

- ; ;

- ; ;

- .

- ; ;

, - ; -

- ; ;

- ; ;

- . ( -

- ); , -

- ; -

- ; -

( , , , , ,

);

- 5 .

6.

, .

-

-

-

.

-

-

-

-

.

«

»,

« ( ), ,

, ».



## 7.

### 7.1

1. ]: 2 . / . . . , . . . [ . ] ; . . . . - . : . . . , 2014. - 1758 . - :  
<https://e.lanbook.com/reader/book/42602>.

2. , . : . . . / . : . . . , . . . , . . . ; . . . . - . : . . . , 2011. - 1230 .

3. . . . [ . ]: - . . . / . . . , . . . . - . : . . . , 2010. — 280 c. — 978-5-397-00849-5. — . — . :  
<http://www.iprbookshop.ru/8500.html>

4. . . . [ . ]: - . . . / . . . . — . . . . : . . . , 2015. — 210 c. — 2227-8397. — . :  
: <http://www.iprbookshop.ru/46480.html>

### 7.2

1. , . . . : . 1. , . . . , . . . , . . .

2. / . . . . - . : . . . , 2000.-480 .

3. , . . . : . 2. , . . . , . . . , . . .

4. / . . . . - . : . . . , 2001.- 600 .

5. , . . . " . . . . : . . . , . . . / . . . . - . : . . . , 2003. - 608 .

6. , . . . - . : . . . , 2010. - 478 .

7. , . . . . - 3- . / . . . , . . . . - . : . . . , 1982.- 288 .

8. , . . . . - . : . . . , 1982.- 288 .

9. , . . . . - . : . . . , 1990.- 384 .

### 7.3

1. « . . . » . : <http://vestnik.tstu.ru/rus/vestnik.htm>

2. . . - . : . . . : <http://www.poisknews.ru/>

3. « . . . »

4. « . . . »

5. « »

7.4 - ,

« » 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://elib.tstu.ru/>)  
«  
» <http:// . />

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

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

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



**9.**

1)

/	2	3
1.	« »	. , . ,1.
2.	« « »	. , , 19

2)

1	2	3
		/
	:	MSoftware, Windows / Microsoft Open License 47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643
	:	
	:	
	:	
	:	
- « »	:	

-

---

1	2	3
- « - ».	: : ,	