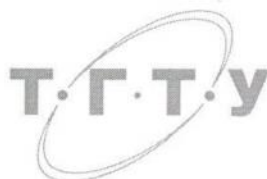


Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тамбовский государственный технический университет»



Рассмотрено и принято

на заседании Ученого совета
ФГБОУ ВО «ТГТУ»,
« 02 » июля 20 18 г.
протокол № 10



Утверждаю
ректор ФГБОУ ВО «ТГТУ»

М.Н.Краснянский

« 02 » июля 20 18 г.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Направление подготовки

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

Программа магистратуры

"Энерго- и ресурсосберегающие технологические процессы и аппараты"

Квалификация

магистр


Форма обучения

Очная

Тамбов, 2018

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор


_____ Н.В. Молоткова
« 29 » июня 20 18 г.

Начальник
Учебно-методического управления


_____ К.В. Брянкин
« 29 » июня 20 18 г.

ОПОП ВО 18.04.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии (магистерская программа "Энерго- и ресурсосберегающие технологические процессы и аппараты") рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Технологические процессы, аппараты и техносферная безопасность» протокол № 7 от 14.06.2018 г.

Заведующий кафедрой _____  Гатапова Н.Ц.

ОПОП ВО 18.04.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии ((магистерская программа "Энерго- и ресурсосберегающие технологические процессы и аппараты") 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 г.

Председатель НМСН _____  Гатапова Н.Ц.

ОПОП ВО 18.04.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии (магистерская программа "Энерго- и ресурсосберегающие технологические процессы и аппараты") рассмотрена и утверждена на заседании Методического совета факультета «Магистратура» протокол № 46 от 27.06.2018 г.

Председатель МСФ _____  Корчагина О.А.

« »

_____ . . .

« _____ » _____ 20 _____ .

1

.....

2

,

,

-

.....

.....

3

.....

4

-

,

.....

5

.....

« » —

«
»

—

—

—

—

—

—

—

—

-

—

-

1

18.04.02

((

"),

29.12.2012

273-

«

»;

18.04.02

(
«20»

20 14 . 1480);

«

240 18 2016 .;»,

« ».

2

, 120

,

,

.

:

•

- 990

;

36

(

45

)

27

.

- 1,5

.

(

,

,

,

).

-

:

-

«

-

,

».

,

-

;

-

-

.

:

-

,

-

,

,

-

,

,

;

-

-

-

;

-

,

-

;

-

,

-

,

-

;

-

.

-

3

, ... ,
 .
 ,
 (. 3.1).
 ,
 1.
 3.1 –

1	2
-1	, ,
-2	,
-3	, ,
-1	
-2	, , ,
-3	
-4	,
-5	
-1	-
-2	
-3	, , ,
-4	,
-5	-
-6	
-7	- ,

1	2
-8	
-9	- ,
-10	
-11	,
-12	

4	
----------	--

-

,

-

-

(«

»),

11.01.2011 1 .

-

()

60 %

-

(),

()

70 %.

),

)

() (,)

),

75 %.

-

-

,

5 %.

-

/ ,

-

,

.

. . .

-

_____2.

5.2

».

5.3

5.4

()

5.5

5.6

5.7

,

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