

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



УТВЕРЖДЕНО

на заседании Ученого совета
ФГБОУ ВО «ТГТУ»,
« 27 » января 20 20 г.
протокол № 1



Председатель Ученого совета,
ректор ФГБОУ ВО «ТГТУ»

М.Н.Краснянский

« 27 » января 20 20 г.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Направление подготовки

20.04.01 Техносферная безопасность

Профиль подготовки

*Промышленная экология и рациональное использование
природных ресурсов*

Квалификация

магистр

Формы обучения

очная, заочная

Год начала подготовки (приема на обучение): 2020

Тамбов 2020

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор


_____ Н.В. Молоткова

« 23 » января 20 20 г.

Начальник
Учебно-методического управления


_____ К.В. Брянкин

« 23 » января 20 20 г.

ОПОП ВО 20.04.01 *Техносферная безопасность* (программа магистратуры «*Промышленная экология и рациональное использование природных ресурсов*») рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «*Природопользование и защита окружающей среды*» протокол № 8 от 17.01.2020.

Заведующий кафедрой



А.В. Козачек

ОПОП ВО 20.04.01 *Техносферная безопасность* (программа магистратуры «*Промышленная экология и рациональное использование природных ресурсов*») рассмотрена и утверждена на заседании Научно-методического совета по направлению 20.04.01 *Техносферная безопасность* протокол № 1 от 20.01.2020.

Председатель НМСН



Н.Ц. Гагапова

ОПОП ВО 20.04.01 *Техносферная безопасность* (программа магистратуры «*Промышленная экология и рациональное использование природных ресурсов*») рассмотрена и утверждена на заседании Методического совета Технологического института протокол № 2 от 21.01.2020.

Председатель МСИ



Д.Л. Полушкин

**Лист согласования
с представителями работодателей**

Тамбовский центр по
гидрометеорологии и мониторингу
окружающей среды - филиал
Федерального государственного
бюджетного учреждения «Центрально-
Черноземное управление по
гидрометеорологии и мониторингу
окружающей среды»

начальник



С.Н. Дудник

**Лист согласования
с представителями работодателей**

АО «Завод Тамбовполимерфарм»

Генеральный директор



А.А. Нищев

**Лист согласования
с представителями работодателей**

Управление по охране окружающей
среды и природопользованию
Тамбовской области

заместитель начальника



В.В. Хоменко

	7
1	8
2	, , -	10
3	12
4	- ,	14
5	15

« » —

«
»

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

1

20.04.01

– , -

– « -

– », -

– : -

– 29.12.2012 273- « -

– »; -

– 20.04.01 -

– («06» 20 15 . 172); -

– 16.067 « - -

– » (- -

– «21» 20 15 . 1048); -

– 26.008 « - -

– () » (- -

– «21» 20 15 . 1046); -

– , -

– ; -

– « 1315 «27» 2018 . ; -

– « » . -

– : , -

– , , , , , , -

– , , , , , , -

– : , -

– , -

– , -

– , , - , , -

– , -

– , -

• $\frac{2}{2}$;

• $\frac{3}{3}$.

, 120 , ,

• -768 ;

• -192 .

45) $\frac{36}{27}$ (

$-1,5$.

- ;
- , ;
- - -
- ;
- ;
- ;
- 2) - :
- , , , ; -
- , , , ; -
- , , , ;
- - , ;
- , ;
- , , , ; -
- ;
- , , , ;
- ;
- , , , ; -
- ;
- ;
- , ;

3

, ... , ... , ...
 (. 3.1).
 1.
 3.1 –

1	2
-1	-
-2	-
-3	-
-4	-
-5	-
-6	-
-7	-
-8	-
-9	-
-10	-
-11	-
-12	-
-1	-
-2	-
-3	-

1	2
-4	
-5	, , , -
-1	-
-2	,
-3	
-4	-
-8	-
-9	
-10	,
-11	, , , -
-12	, -
-13	-

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

-

,

(« -

»),

11.01.2011 1 .

()

60 % ,

(),

()

70 %.

(),

()

65 %.

(),

20 %.

/ ,

.

2.

-

5

5.1

5.2

5.3

5.4

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

5.5

, , -
.
, -
.
, -
.

5.6

, « ».
, , , , -
, , -
, , -
.
- - :
- ;
- - ;
, -
- ;
- , :
, , , -
, , , -
.

5.7

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