

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 » \_\_\_\_\_ июня 20 18 г.

Вводится в действие с  
« 01 » \_\_\_\_\_ сентября 20 18 г.

## ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

### Б2.П.1 Научно-исследовательская работа

(наименование практики в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

Направление

15.04.01 – «Машиностроение»

(шифр и наименование)

Программа магистратуры

«Проектно-конструкторское обеспечение машиностроительного производства»

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения:

Очная, очно-заочная, заочная

Составитель:

Техническая механика и детали машин

(наименование кафедры)

профессор Родионов Юрий Викторович

(должность, фамилия, имя, отчество составителя программы)

Тамбов, 2018

Настоящая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 15.04.01 – "Машиностроение" (уровень магистратуры), утвержденным приказом Минобрнауки России от 21.11.2014 г. № 1504, и утвержденным учебным планом подготовки.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Техническая механика и детали маши» протокол № 10 от 18 . 06 . 2018 г.

Заведующий кафедрой



---

Родионов Ю.В.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании Научно-методического совета по направлению 15.04.01 – «Машиностроение» протокол № 6 от 20 . 06 . 2018 г.

Председатель НМСН



---

Немтинов В.А.

---

**1. , ,**

---

:  
:  
-  
:  
:  
.

2.

2.1.

1 -

1.

2	3
-8	, -
	, , , -
3 - (-8)	
4 - (-8)	-
-12	-
2 - (-12)	-

2.2.

2.3.

3.

-  $1-2$  .  
 -  $1-2$  ;  
 -  $1-2$  .  
 3  $-4+2/3$  ;  $1-18$  4 ;  $-3+1/3$  ;  
 $-18$  ,648 .

---

## 4.

— — — — —

— — — — —

— — — — —

— — — — —

- — — — — —
- — — — — —
- — — — — —

— — — — —

— — — — —

- — — — — —
- — — — — —
- — — — — —

— — — — —

— — — — —

— — — — —

— — — — —

— — — — —

— — — — —

— — — — —

— — — — —

— — — — —

— — — — —

— — — — —

— — — — —

— — — — —

— — — — —

— — — — —

— — — — —

5. ,

,

( , )

-

- ; , :
- ; , ( ) ,
- ; , ;
- ; ;
- . ;
- . :
- 10-12 .,

**6.**

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



## 7.1

1. [ ]: . — : , 2013. — 224 . — : <https://e.lanbook.com/book/30202>.
2. [ ]: . — : , 2015. — 655 . — : <https://e.lanbook.com/book/64769>.

## 7.2

1. [ ]: . — : , 2013. — 269 . — : <https://e.lanbook.com/book/37101>.
2. [ ]: . — : , 2016. — 512 . — : <https://e.lanbook.com/book/71755>.
4. [ ]: . / . . — : , 2017. — 184 . — : <https://e.lanbook.com/book/93783>.
5. [ ]: . — : , 2017. — 232 . — : <https://e.lanbook.com/book/96852>.

## 7.3

1. « »
2. « »
3. « »

## 7.4

- « » <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://> .

«

"Polpred.com «

» <https://openedu.ru>

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

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

-

«

».

,

. .

,

«

»-«

»-«

».

,

«

»-«

,

»-«

».



9.

1)

1	2	3
1.	« »	392000, . , , 50
2.	«	392036, . , , .1 « »
3.	" « »"	393773, , . , , 113

2)

3	4	5
-( 126 / )	:	MS Office, Windows / Microsoft Open License 47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643; Mathcad 15/ 8A1462152 AutoCAD 2009-2011/ 110000006741
( 125 / )	:	
( 305 / )	:	