

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

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



УТВЕРЖДАЮ

Председатель Методического совета
Технологического института

Д.Л. Полушкин

«21» января 2020 г.



ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.П.1 Научно-исследовательская работа

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

Направление

15.04.05 Конструкторско-технологическое обеспечение

(шифр и наименование)

машиностроительных производств

Программа магистратуры

Технология машиностроения

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения:

очная

Компьютерно-интегрированные системы в машиностроении

(наименование кафедры)

профессор Соколов Михаил Владимирович


(должность, фамилия, имя, отчество составителя программы)

Тамбов 2020

Настоящая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 15.04.05 – Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств (уровень магистратуры), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21.11.2014 г. № 1485, и утвержденным учебным планом подготовки.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Компьютерно-интегрированные системы в машиностроении» протокол № 1 от 17.01.2020 г.

Заведующий кафедрой



В.Г. Мокрозуб

Программа рассмотрена и утверждена на заседании Научно-методического совета по направлению 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств протокол № 1 от 20.01.2020 г.

Председатель НМСН



М.В. Соколов

1. ,

∴
∴ - ∴
∴ ∴ ∴

2.

2.1.

, 1.
1 –

| / - | (/) |
|--------|--------------------------------------|
| 2 | 3 |
| -16 | , - - , - , - , - , - |
| 4- -16 | ; |
| 5- -16 | , |

2.2.

« . » , « -
», « » , « -
», « ».

2.3.

« », « -
», « » , -
».

7.1

1. — .: . . . , 2013. — 288 . — ().
2. / - 3- . - .: . , 2010. - 512 .: . - : <http://e.lanbook.com/>
3. , - .: . , 2012. - 820 .

7.2

1. [. . .]: . / . . . , : <http://e.lanbook.com/>, 2011.- 352 .-
2. / - .: . , 2008.- 320 .: . - . - : <http://e.lanbook.com/>
3. , [. -]: 151001 « . - » - .: . , 2008. - 224 .- : <http://e.lanbook.com>
4. [.]. - 2- . , - : " " , 2008. - 432 .

7.3

1. « ()» <https://elibrary.ru/contents.asp?id=33988343>
2. « » <https://elibrary.ru/contents.asp?id=33654003>

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>

9.

1)

| / | 2 | 3 |
|----|-----|-------|
| 1. | « » | 51 |
| 2. | « » | , 36 |
| 3. | « » | , 113 |

2)

| 1 | 2 | 3 |
|---|----------|--|
| | : | MS Office, Windows / |
| | : | Microsoft Open License 47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643; |
| | (Wi-Fi) | |

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

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

Т.Г.Т.У

УТВЕРЖДАЮ

Председатель Методического совета
Технологического института

Д.Л. Полушкин

« 21 » января 2020 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.П.2 Практика по получению профессиональных умений и

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

опыта профессиональной деятельности (технологическая)

Направление

15.04.05 Конструкторско-технологическое обеспечение

(шифр и наименование)

машиностроительных производств

Программа магистратуры

Технология машиностроения

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения:

очная

Компьютерно-интегрированные системы в машиностроении

(наименование кафедры)

профессор Соколов Михаил Владимирович

(должность, фамилия, имя, отчество составителя программы)

Тамбов 2020

Настоящая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 15.04.05 – Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств (уровень магистратуры), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21.11.2014 г. № 1485, и утвержденным учебным планом подготовки.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Компьютерно-интегрированные системы в машиностроении» протокол № 1 от 17.01.2020 г.

Заведующий кафедрой



В.Г. Мокрозуб

Программа рассмотрена и утверждена на заседании Научно-методического совета по направлению 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств протокол № 1 от 20.01.2020 г.

Председатель НМСН



М.В. Соколов

1. ,

∴
∴
() ;
∴
∴

3.

:
- $\frac{1}{2}$;
- -3 ;

4.

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

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | . | - |
| | | , | , |
| | , | . | - |
| , | | | |
| . | | | - |
| | | , | |
| | . | | |

6.

, .

-

-

-

,

.

:

-

,

;

;

;

;

.

«

»,

«

».

(), ,

7.

,

7.1

1. — .: . . . , 2013. — 288 . — ().
2. / - 3- . - .: , 2010. - 512 .: . - : <http://e.lanbook.com/>
3. , - .: , 2012. - 820 .

7.2

1. [. . . .]: / , : <http://e.lanbook.com/>, 2011.- 352 .-
2. / - .: , 2008.- 320 .: . - . - : <http://e.lanbook.com/>
3. , [. -]: 151001 « . - » ()/ - .: , 2008. - 224 .- : <http://e.lanbook.com>
4. [.]. - 2- ., - .: " ", 2008. - 432 .

7.3

1. « ()» <https://elibrary.ru/contents.asp?id=33988343>
2. « » <https://elibrary.ru/contents.asp?id=33654003>

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://...>
 « » <https://openedu.ru>
 "Polpred.com" <https://www.polpred.com>
 -
<http://protect.gost.ru/>
 -
 -
 «
 ».
 ,
 ,
 . .
 «
 »-«
 »-«
 -
 ».
 ,
 «
 »-«
 »-«
 ».

9. -

1) :

| / | 2 | 3 |
|----|-----|-------|
| 1. | « » | , 51 |
| 2. | « » | , 36 |
| 3. | « » | , 113 |

2) :

| 1 | 2 | 3 |
|---|---|--|
| | : , - : - : - « » - : - (Wi-Fi) | MS Office, Windows / Microsoft Open License 47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643; |
| , | : , - , | |

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

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



УТВЕРЖДАЮ

Председатель Методического совета
Технологического института

Д.Л. Полушкин
« 21 » января 2020 г.



ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.П.3 Преддипломная практика

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

Направление

15.04.05 Конструкторско-технологическое обеспечение

(шифр и наименование)

машиностроительных производств

Программа магистратуры

Технология машиностроения

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения:

очная

Компьютерно-интегрированные системы в машиностроении

(наименование кафедры)

профессор Соколов Михаил Владимирович

(должность, фамилия, имя, отчество составителя программы)

Тамбов 2020

Настоящая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 15.04.05 – Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств (уровень магистратуры), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21.11.2014 г. № 1485, и утвержденным учебным планом подготовки.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Компьютерно-интегрированные системы в машиностроении» протокол № 1 от 17.01.2020 г.

Заведующий кафедрой



В.Г. Мокрозуб

Программа рассмотрена и утверждена на заседании Научно-методического совета по направлению 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств протокол № 1 от 20.01.2020 г.

Председатель НМСН



М.В. Соколов

1. ,

∴
∴
∴ ;
∴ .

2.

2.1.

, 1.
1 –

| | |
|-------|-------|
| / - | (/) |
| 2 | 3 |
| -8 | , , - |
| 4- -8 | , - |

2.2.

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

2.3.

.

3.

:-
- $\frac{2}{4}$;
- ; -6 ;

5. ,

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

7.1

1. []: . - / . . [.]. — : <https://e.lanbook.com/book/5795>. — 2012. — 528 . —
2. []: . - / . . . - 3- . - . : , 2016. - 512 . : . - : <http://e.lanbook.com/>
3. , . . : / . . - " ", 2012. 212 .

7.2

1. []: . / . . , : , 2011.- 352 . - : <http://e.lanbook.com/>
2. . — . : / . . . , 2013. — 288 .
3. . . []: . 150400 / . . , . . . - , 2009.
4. , . . . []: 151001 « - » ()/ . . . - . : , 2008. — 224 . - : <http://e.lanbook.com>
5. : . . : - , 2009 — 104 .
6. - : / . . , . . , . . . - : , 2006. - 84 .

7.3

1. « ()» <https://elibrary.ru/contents.asp?id=33988343>
2. « » <https://elibrary.ru/contents.asp?id=33654003>

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.fedrfm.ru/opendata>

«

» <https://e.lanbook.com>

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

«

-

«

» <https://www.biblio->

[online.ru](https://www.biblio-online.ru)

-

<http://elib.tstu.ru>

«

» <https://...>

«

» <https://openedu.ru>

"Polpred.com

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

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

-

«

».

,

,

..

,

«

»-«

»-«

-

».

,

«

»-«

,

»-«

».

9. -

1) :

| / | 2 | 3 |
|----|-----|-------|
| 1. | « » | 51 |
| 2. | « » | , 36 |
| 3. | « » | , 113 |

2) :

| 1 | 2 | 3 |
|---|----------|----------------------------------|
| | : | MS Office, Windows / |
| | : | Microsoft Open License 47425744, |
| | : | 48248803, 41251589, 46314939, |
| | : | 44964701, 43925361, 45936776, |
| | : | 47425744, 41875901, 41318363, |
| | : | 60102643; |
| | « - » | |
| | (Wi-Fi) | |
| | : | |
| | : | |