

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

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Практика по получению профессиональных умений и опыта

(наименование практики в соответствии с утвержденным учебным планом подготовки)

профессиональной деятельности (научно-исследовательская)

Направление

28.06.01 – «Нанотехнологии и наноматериалы»

(шифр и наименование)

Профиль

Нанотехнологии и наноматериалы специального назначения

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Формы обучения

Очная

Составитель

кафедра Техника и технологии производства нанопродуктов

(наименование кафедры)

Профессор Ткачев Алексей Григорьевич

(должность, фамилия, имя, отчество составителя программы)

Тамбов 2018

Настоящая программа разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 28.06.01 *Нанотехнологии и наноматериалы* (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденным приказом Минобрнауки России от 30.07.2014 г. № 893, и утвержденным учебным планом подготовки.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Техника и технологии производства нанопродуктов» протокол № 8 от 18.06.2018.

Заведующий кафедрой



А.Г. Ткачев

Программа рассмотрена и утверждена на заседании Научно-методического совета по направлению 28.06.01 *Нанотехнологии и наноматериалы* протокол № 3 от 20.06.2018.

Председатель НМСН



А.Г. Ткачев

1. ,

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

2.

2.1. , - 1.

1 -

/	(/)
2	3
-3	-
9-(-3)	
-4	
3-(-4)	,
-1	-
7-(-1)	-
-2	-,
5-(-2)	-
-5	-
9-(-5)	-,
-6	,
5-(-6)	-
-7	-
6-(-7)	-
-1	,

/	(/)
2	3
8-(-1)	,
-3	-
5-(-3)	()
-4	
4-(-4)	
-5	
4-(-5)	-
-6	
6-(-6)	-

2.2. - .

» , 1. . .2 «

» , (1. . .3 «

» ,

3.1 « - ».

2.3. - () - ; , , .

3.

:

- 1 2 .

4 (2); -

-6 .

6.

, .

-

-

-

.

-

-

-

-

-

»,

«

».

(),

».

-

7.

7.1

1. []: ./ . . []: — 400 . — : <https://e.lanbook.com/book/94129>
2. []: - / . . []. — 336 c. — 978-5-93808-296-0. — : <http://www.iprbookshop.ru/67351.html>
3. [] — , 2015. — 232 . — : <https://e.lanbook.com/book/66205>

7.2

1. []: . - / . . []. — : <https://e.lanbook.com/book/94113>. — . . " , 2017. — 187 . — : <https://e.lanbook.com/book/66203>. — . . " , 2015. — 434 . — : <https://e.lanbook.com/book/66203>. — . . []: - / . — . — : , 2016. — 64 c. — 2227-8397. — : <http://www.iprbookshop.ru/63530.html>
2. []: . . " , 2015. — 434 . — : <https://e.lanbook.com/book/66203>. — . . []: - / . — . — : , 2016. — 64 c. — 2227-8397. — : <http://www.iprbookshop.ru/63530.html>
3. []: - / . — . — : , 2016. — 64 c. — 2227-8397. — : <http://www.iprbookshop.ru/63530.html>
4. []: - / . . , . . — . — : , 2015. — 136 c. — 978-5-7996-1401-0. — : <http://www.iprbookshop.ru/68346.html>

7.3

1. . . . / . " - . . . " .
2. . . .
3. Advanced materials and technologies.
4. MATEC Web of Conferences www.matec-conferences.org
5. Journal of Physics: Conference Series, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (MSE), IOP Conference Series: Earth and Environmental Science (EES) (JPCS) <http://conferenceseries.iop.org/content/home>
6. Nanosystems: physics, chemistry, mathematics <http://nanojournal.ifmo.ru>
7. Materials Today: Proceedings www.materialstoday.com

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.fedsofm.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)

1	2	3
1.	« »	. , , 51
2.	« »	. , , 51

2)

1	2	3
«114/ »	<p>Pulverizette 5 Fritsch,</p> <p>« 201 »,</p> <p>NICOMP 380 ZLS, STA 449F3</p> <p>Jupiter Netzsch,</p> <p>WiseStir HT120DX, G-15A, DAIHAN Scientific , DXR Raman Microscope Thermoscientific, -3, Sigma 330K Sarioorius AG, -915 , - « ® -08»,</p> <p>AutosorbiQ, -401</p>	<p>MS Office, Windows /</p> <p>- Microsoft Open License 47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643;</p> <p>- OpenOffice /</p> <p>- Far Manager /</p> <p>- 7-Zip /</p>
« (116)	<p>120DX, 8.2/1100,</p> <p>-100-6/4,</p> <p>CAS-4200H, -30,</p> <p>3-30 ,</p> <p>-8, MS-98,</p>	

<p>« » (116)</p>	<p>100 , 350-5</p>	
<p>(146/ 5)</p>	<p>Wi-Fi)</p>	<p>MS Office, Windows / Microsoft Open License 47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643; T-FLEX / - 0DE36697 53- / -2009/35-03/105 10.06.2009 . AutoCAD 2015, 2016, 2017, 2018 / Autodesk</p>
<p>(146/)</p>		<p>Autodesk #110001637279 AutoCAD 2009-2011 / 110000006741 11580/VRN3/35-03/120 26.06.2009 . AutoCAD Inventor Professional Suite 2010-2011 / 110000204293 11580/VRN3/35-03/120 26.06.2009 . Autodesk Education Master Suite 2010 – 2012 / 35-03/75 17.06.2011 Maple 14 / 744750 - 35-03/175 21.12.2010 .</p>