

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА»**

УТВЕРЖДАЮ
Директор института ХТ


В.И. Павленко
« 16 » июня 2016 г.



ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

«Научно-исследовательская работа в семестре»

(наименование дисциплины, модуля)

направление подготовки (специальность):

20.04.01 «Техносферная безопасность»

Направленность программы (профиль, специализация):

Радиационная и электромагнитная безопасность

Квалификация (степень)

магистр

(бакалавр, магистр, специалист)

Форма обучения

очная

Химико-технологический институт
Кафедра теоретической и прикладной химии

Белгород – 2016


Рабочая программа составлена на основании требований:

Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (уровень магистратуры), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 06.03.2015 г., № 172;

плана учебного процесса БГТУ им. В.Г. Шухова, введенного в действие в 2016 году.

Составитель: к.т.н., доцент  В. Г. Клименко


Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой «Теоретической и прикладной химии»:

Заведующий кафедрой д.т.н., профессор  В.И. Павленко

« 07 » июня 2016 г.


Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры «Теоретической и прикладной химии»:

« 07 » июня 2016 г., протокол № 12

Заведующий кафедрой: д.т.н., профессор  В.И. Павленко

Рабочая программа одобрена методической комиссией института

« 15 » июня 2016 г., протокол № 10

Председатель к.т.н., доцент  Л.А. Порожнюк

4.
4.1.

1 2

/	()	, .			
1.					
			17	17	100
2.					
			17	-	137
		-	34	17	237

2 3

/	()	, .			
3.					
		-	17	-	118
4.					

		-	17	17	119
		-	34	17	237

2 4

/	()	,			
5.					
		-	17	17	100
6.					
		-	17	-	137
		-	34	17	237

4.2.

/		()	-	-
2				
1	-	()	17	50
			:	50

3				
2.	-	-	17	128
			:	17
4				
1.	-	-	17	50
			:	17
			:	51
			:	228

4.3. ()

/		()	-	-
2				
1	-	-	17	50
			:	17
2		-	17	137
			:	34
3				
1.	-	-	17	59
			:	17
2.	-	-	17	50
			:	34
4				
1.	-	-	17	50

	.	-		
	,	-		
	.			
2.	-	-	17	137
			:	34
			:	102
				187
				483

5.

,

5.1

()

N /		
1.		1. - (.). 2. (. ,) - ,) 3. - 4. 5. , , 6. « » « » .
2.		1. - 2. - 3. 4. 5. -
3.	- - , - .	1. (. ,) - 2. (. ,) - , ,) 3. , - 4. - 5.
4.	- .	1. - 2. 3. - 4. 5. -
5.	- -	1. 2.

		3. 4. 5. 6.
6.		1. 2. 3. 4. 5.

6.

6.1,

1. : / . . . - ∴
- « », 2012. – 216 .
2. : / . . . - ∴
- « », 2012. – 244 .
3. / . . . , . . . , . . . - ∴
- , 2009. – 400 .
4. 2.105-95 « ».
5. 7.32-2001 « , » -
- . - »

6.2.

1. []: . 280700.68 –
/ . . . , . . . : ∴ . . . -
, . . . - / . . . - ∴ - ∴ . . . ,
2012.
2. : /
. . . - ∴ « », 2012. – 224 .
3. : (, -
) : , ; . / . . . ,
. . . , . . . - ∴ ; - , 2011. – 120 .

6.3.

<http://www.gks.ru/> - _____

<http://www.mchs.gov.ru/> - _____

<http://www.mnr.gov.ru/> - _____

_____ ; <http://www.zapoved.ru/> - _____ ;

<http://ecoportal.su/> - _____ ;

<http://nuclearwaste.report.ru/> – _____ , _____ :

_____ ;

<http://www.edu.ru/> –

<http://www.elibrary.ru/> – « _____ - _____ elibrary»

<http://www.e.lanbook.com/> – « _____ - _____ »

7. _____ - _____

(. 327, _____ , _____ - _____ , _____ - _____

, _____ , _____ , _____ , _____ , _____ , _____ - _____

, _____ - _____ . _____ , _____ , _____ - _____

: _____ : _____ , _____ , _____ - _____ - _____

- _____ -2000, _____ -2000 , _____ - _____

- _____ « _____ - ()» _____ - _____

-99 « _____ », _____ - _____ - _____

002, _____ - _____ , _____ - _____ « -03», _____

-01 -) « _____ » _____ - _____ - _____ -4,

-01, _____ -01-2 . _____ -4,

- _____ , _____ , _____ , _____ , _____ , _____

_____ , _____ , _____ , _____ . _____ - _____


(. 327) _____ , _____

.

8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ И ГРАФИКА РАБОТЫ СТУДЕНТОВ (ГРС)

Рабочая программа и ГРС без изменений утверждена на 2016/2017 учебный год.

Протокол № 12 заседания кафедры от «07» июня 2016 г.

Заведующий кафедрой ТПХ д.т.н, профессор  Павленко В.И.

Директор ХТИ  Павленко В.И.



8.2. ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа утверждена на 20 17 /20 18. учебный год.


Протокол № 1 заседания кафедры от «31» 08 20 17 г.

Заведующий кафедрой ТиПХ, д.т.н, профессор  Павленко В.И.

Директор ХТИ  Павленко В.И.

Рабочая программа без изменений утверждена на 2018/2019 учебный год.


Протокол № 11 заседания кафедры от «21» 05 2018 г.

Заведующий кафедрой ГИПХ, д.т.н, профессор  Павленко В.И.

Директор ХТИ  Павленко В.И.

8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений
Рабочая программа без изменений утверждена на 2019/2020 учебный год.
Протокол № 13 заседания кафедры от «22» мая 2019 г.

Заведующий кафедрой ТПХ, д.т.н, профессор  Павленко В.И.

Директор ХТИ  Павленко В.И.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА»

УТВЕРЖДАЮ
Директор института ХТ

 В.И. Павленко

« 16 » июня 2016 г.

Программа практики
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

направление подготовки (специальность):

20.04.01 «Техносферная безопасность»

Направленность программы (профиль, специализация):

Радиационная и электромагнитная безопасность

Квалификация (степень)

магистр

(бакалавр, магистр, специалист)

Форма обучения

очная

Химико-технологический институт
Кафедра теоретической и прикладной химии

Белгород – 2016

8.

15-30

TimesNewRoman (Cyr), 14
1,25 ;

MSWord 2003

- 20 ; - 25; - 30;

4, 165 252 (- 15).

()	
-	
-	

()

9.

9.1.

1. []:
/ . . -
 2. : . . , 2011. - 208 .
 - 82 . , . . , . - : - , 2015. -
 3. / . . , . .
 4. , . . . - : - , 2015. - 244 .
 - []:
/ . . - :
, , 2010. - 70 . - .
- IPRbooks.

9.2.

1. , . . - :
/ . . , . . - : - , 2009. - 220 .
2. , . . .
[] : / . . - :
3. , 2011. - 224 .
4. , . . , 1995, 450 .
4. -4. - . . , 2010 59 .

9.3.

1. <http://www.gosnadzor.ru/nuclear/objects/>
2. <http://www.proatom.ru/> («PR »)
3. <http://www.tvel.ru/wps/wcm/connect/tvel/tvelsite/> « »
4. <http://nuclphys.sinp.msu.ru/>

10.

,
,
,
() . ()

: « » v. 4.11, «Light-in-Night Road» v. 4.0, «GreenLine» v.2.6.3.4., «Autodesk Ecotest» v.2.35, «SigmaPlot» v.8.0, «Bio-Rad Laboratories», v. 5.1, «EPR» v. 4.0 «OPUS» v. 5.5 Demo.

11.

-

. . . .

,

-

,

,

.

.7 (),

: «

» v. 4.11,

«Light-in-Night Road» v. 4.0, «GreenLine» v.2.6.3.4., «Autodesk Ecotest» v.2.35, «SigmaPlot» v.8.0, «Bio-Rad Laboratories», v. 5.1, «EPR» v. 4.0 «OPUS» v. 5.5 Demo.

.

,

,

.

,

,

,

.

УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений
Рабочая программа без изменений утверждена на 2019/2020 учебный год.
Протокол № 1 заседания кафедры от «31» 08 2019г.

Заведующий кафедрой _____
подпись, ФИО

Директор института _____
подпись, ФИО

УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений
Рабочая программа без изменений утверждена на 2018/2019 учебный год.
Протокол № 11 заседания кафедры от «25» 05 2018 г.

Заведующий кафедрой _____
подпись, ФИО

Директор института _____
подпись, ФИО

12. УТВЕРЖДЕНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Программа практики без изменений утверждена на 2019/2020 учебный год.

Протокол №13 заседания кафедры ТиПХ от «22» мая 2019 г.

Заведующий кафедрой ТиПХ, д.т.н, профессор  Павленко В.И.

Директор ХТИ  Павленко В.И.

(. . .)

() _____

() _____

_____ .

(***) _____

: _____

,

(),

()

,

,

..

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА»**

УТВЕРЖДАЮ
Директор института ХТ

В.И. Паллетко

« 16 » июня

2016 г.



ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

«Научно-исследовательская практика»
(наименование дисциплины, модуля)

направление подготовки (специальность):

20.04.01 «Техносферная безопасность»

Направленность программы (профиль, специализация):

Радиационная и электромагнитная безопасность

Квалификация (степень)

магистр

(бакалавр, магистр, специалист)

Форма обучения

очная

Химико-технологический институт
Кафедра теоретической и прикладной химии

Белгород – 2016


Рабочая программа составлена на основании требований:

Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (уровень магистратуры), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 06.03.2015 г., № 172;

плана учебного процесса БГТУ им. В.Г. Шухова, введенного в действие в 2016 году.

Составитель: к.т.н., доцент  В. Г. Клименко


Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой «Теоретической и прикладной химии»:

Заведующий кафедрой д.т.н., профессор  В.И. Павленко

« 07 » июня 2016 г.


Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры «Теоретической и прикладной химии»:

« 07 » июня 2016 г., протокол № 12

Заведующий кафедрой: д.т.н., профессор  В.И. Павленко

Рабочая программа одобрена методической комиссией института

« 15 » июня 2016 г., протокол № 10

Председатель к.т.н., доцент  Л.А. Порожнюк

5	-21	-	:
		-	-
			:
			:
			:

4.

:

1.	-
2.	

-

:

1	

5.

18 . , 648 .

		4
	648	648
, . ∴		
	-	-
	-	-
:	648	648
-		
()		

6.

2

4

	()	,	-
1	,		
2	,		-
	..		
3	- ,	-	(- , - . .)
4	- ,	-	-
		-	

7.

,

8

-

-

-

8.

-

8.1.

1. : / —
 ∴ , 2008. — 384 .
2. , . : / . . . ;
 — : -
3. , 2011. — 253 . : / . .
 , . . . , — ; -
 , 2016. — 167 .

8.2.

1. (-
): / — 2- . . . — ∴
 , 2011. — 680 .
2. . . : / . . . , . . . -
 , . . . — ∴ , 2008. — 608 .
3. 2.2.4.1191-03 -
4. , . :
 / . . . , . . . ;
 () ;
 () . — ; ∴ , 2011. — 263 .

5. ; . . . / . . . - : - , 2013. - 576 . (IPRbooks).

6. , . . . / . . . - : , 2013. - 264 . (IPRbooks).

7. , . . . : / . . . - : , 2014. - 199 . (IPRbooks).

8.3.

- <http://www.gks.ru/> -
- <http://www.mchs.gov.ru/> -
- <http://www.mnr.gov.ru/> -
- <http://www.zapoved.ru/> - ;
- <http://ecoportal.su/> - ;
- <http://nuclearwaste.report.ru/> - , ;
- <http://www.ntb.bstu.ru/> - . . . ;
- <http://www.gosnadzor.ru/> -
- <http://www.rosenergoatom.ru/>
- <http://www.doza.ru/>

9.

- , , () () ()

10. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа утверждена на 2016 /2017. учебный год.

Протокол № 12 заседания кафедры от «07» 06 2016 г.

Заведующий кафедрой ТиПХ, д.т.н, профессор  Павленко В.И.

Директор ХТИ  Павленко В.И.

10.1. ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа утверждена на 2017 /20 18. учебный год.

Протокол № 1 заседания кафедры от «31» 08 20 17г.


Заведующий кафедрой ТиПХ, д.т.н, профессор  Павленко В.И.

Директор ХТИ  Павленко В.И.

10.2.

Рабочая программа без изменений утверждена на 2018/2019 учебный год.


Протокол № 11 заседания кафедры от «21» 05 2018 г.

Заведующий кафедрой ГИ IX, д.т.н, профессор  Павленко В.И.

Директор ХТИ  Павленко В.И.

Программа практики без изменений утверждена на 2019/2020 учебный год.

Протокол №13 заседания кафедры ТиПХ от «22» мая 2019 г.

Заведующий кафедрой ТиПХ, д.т.н, профессор  Павленко В.И.

Директор ХТИ  Павленко В.И.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА»**

УТВЕРЖДАЮ
Директор института ХТ

 В.И. Павленко

« 16 » июня 2016 г.

Программа практики

ПРЕДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА

направление подготовки (специальность):

20.04.01 «Техносферная безопасность»

Направленность программы (профиль, специализация):

Радиационная и электромагнитная безопасность

Квалификация (степень)

магистр

(бакалавр, магистр, специалист)

Форма обучения

очная

Химико-технологический институт
Кафедра теоретической и прикладной химии

Белгород – 2016

1. : _____

2. : _____

3. ()

4. : _____

«

. . . . ».

- , , ,

.

,

- , ()

.

. . . . , « - » (.

), (.), « » .

,

.

5. ,

:

1	-10	: , . : , : - .
2	-11	: , ,

2	-2	
2	-23	

6.

20.04.01 - ()» 2 « ,
 , -4 .
 1 2
 , ,

7.

216 , 6

1	()	,	
1	2	3	4
1.		,	16

2.	()	(),	136
3.			14
			12
			20
			12
			6
			216

8.

(297 210). 35-40 4
Times New Roman (14), - 1,27 ,
5 , : - 20 , - 10 , - 15 , - 20

20

3

10

(.).

<p>: -10,11; -1, 2, 3; -1,8,12,16,18</p>		
	<p>: - , ; - , , , ; - , ; - , ; - ; - ; - ; - ; - ; - ;</p>	<p>«5»</p>
	<p>, - , : - , , ; - , , , ; - , ; - ; - ,</p>	<p>«4»</p>

	<p style="text-align: center;">;</p> <p style="text-align: center;">;</p> <p style="text-align: center;">;</p> <p style="text-align: center;">.</p>	
	<p style="text-align: center;">:</p> <p style="text-align: center;">,</p> <p style="text-align: center;">,</p> <p style="text-align: center;">;</p> <p style="text-align: center;">,</p> <p style="text-align: center;">;</p> <p style="text-align: center;">,</p> <p style="text-align: center;">;</p> <p style="text-align: center;">,</p> <p style="text-align: center;">;</p> <p style="text-align: center;">,</p> <p style="text-align: center;">;</p> <p style="text-align: center;">,</p> <p style="text-align: center;">;</p> <p style="text-align: center;">.</p>	<p style="text-align: center;">«3»</p> <p style="text-align: center;">-</p>

« » . / ,

9.

9.1.

1. . . . [] :
 : , 2011. - 208 . / . . . -
2. . . . : / . . .
 , . . . , . . . - : - , 2015. -
- 82 .
 3. . . . / . . . , . . .
 , . . . - : - , 2015. - 244 .
4. [] : / . . . - :

IPRbooks. , , 2010. - 70 . - . . .

9.2.

1. , . . . - : / . . . , 2009. – 220 .
2. , . . . []: / . . - : , 2011. - 224 .
3. . . , 1995, 450
4. . . -4. – . . . , 2010 59 .

9.3.

1. <http://www.gosnadzor.ru/nuclear/objects/> ()
2. <http://www.proatom.ru/> «PR »
3. <http://www.tvcl.ru/wps/wcm/connect/tvel/tvelsite/> « »
4. <http://nuclphys.sinp.msu.ru/>

10.

-
, - , , , , .
- , .7 (), : « » v. 4.11, «Light-in-Night Road» v. 4.0, «GreenLine» v.2.6.3.4., «Autodesk Ecotest» v.2.35, «SigmaPlot» v.8.0, «Bio-Rad Laboratories», v. 5.1, «EPR» v. 4.0 «OPUS» v. 5.5 Demo.

.
, , , , , .
,
()
()
,
: « » v. 4.11, «Light-in-Night Road» v. 4.0, «GreenLine» v.2.6.3.4., «Autodesk Ecotest» v.2.35, «SigmaPlot» v.8.0, «Bio-Rad Laboratories», v. 5.1, «EPR» v. 4.0 «OPUS» v. 5.5 Demo.

8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений
Рабочая программа без изменений утверждена на 2017/2018 учебный год.
Протокол № 1 заседания кафедры от «30» 08 2017.

Заведующий кафедрой _____
подпись, ФИО

Директор института _____
подпись, ФИО

8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений

Рабочая программа без изменений утверждена на 2018/2019 учебный год.


Протокол № 11 заседания кафедры от «21» мая 2018.

Заведующий кафедрой _____
подпись, ФИО

Директор института _____
подпись, ФИО

Программа практики без изменений утверждена на 2019/2020 учебный год.

Протокол №13 заседания кафедры ТиПХ от «22» мая 2019 г.

Заведующий кафедрой ТиПХ, д.т.н, профессор  Павленко В.И.

Директор ХТИ  Павленко В.И.

(. . .)

() _____

() _____

_____ .

(***) _____

: _____

,

()

,

(),

,

. .