

«

. . .

»

: 15.03.02

:


()

:

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование, профиль Машины и аппараты пищевых производств

Разработчик,
к.т.н., доцент  Забегалова Г.Н.

Программа одобрена на заседании кафедры технологии молока и молочных продуктов от «14» июня 2020 (протокол №15).

Зав. кафедрой,
к.т.н., доцент  Забегалова Г.Н.

Рабочая программа дисциплины согласована на заседании методической комиссии технологического факультета от «20» июня 2020 года, протокол №10.

Председатель методической комиссии 
к.т.н., доцент _____ Петронова Е.Ю.

1.

« » -

,
,
.
:
- ;
-
,

2.

« » -

15.03.02 -

1. . .07.02.

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

3.

,

« () » ()

-1 -

- 6 -

-20 -

,
,
,
,

4

4

4.1

	()	3	()
()	51	51	10
:			
	17	17	4
	17	17	6
	102	102	130
	8	8	4
,	144	144	144
	4	4	4

4.2

1.

· · · · · ;

2.

· · · · ·

3.

· · · · · () .

4.

· · · · · ,

5.

· · · · ·

6. ,
 (,), :

7. ,
 , ,

8. ,
 , ,
 , ,

9. ,
 , - D- ,

10. ,
 () in vivo in vitro

4.3.

..			-			
1		1		2	12	15
2		1		2	12	15

3		2			12	14
4		3		2	12	17
5		2			12	14
6		2		2	10	14
7		2		4	10	16
8		1		2	10	13
9		1		2	10	13
10		2		1	10	13
	:	17		17	110	144

5

..					
		-1	-6	-20	
1		+			1
2		+			1
3		+	+	+	3
4		+	+	+	3
5		+	+	+	3
6		+	+	+	3

7		+	+	+	3
8		+	+	+	3
9		+	+	+	3
10		+	+	+	3

6

34 , ... - 17 ,

- 17
47% -

	(, ,)		
3		: « - !»	2
3		: « .»	2
3		: « - , , , »	4
3		: « »	4
3		: « .»	4
:			16

7 - , .

7.1

/	()		
1		,	-

2			,	-
3			,	-
4		,	,	-
5			,	-
6			,	-
7			,	-
8			,	-

9	.		,	-
10			,	-
			,	-

7.2

()	
	1) ? 2) ? 3) ? 4) ? 5) ? 6) ? 7) ? 8) ,
	1) ? 2) ? 3) ? 4) ? 5) ?
	1) ? 2) ? 3) ? 4) ? 5) ? 6) ?

	<p>7) ?</p> <p>8) ?</p> <p>9) ?</p> <p>10) ?</p> <p>11) ?</p> <p>12) ?</p>
<p>,</p> <p>.</p>	<p>1) ?</p> <p>2) .</p> <p>3) .</p> <p>4) .</p> <p>5) ?</p> <p>6) .</p> <p>7) .</p> <p>8) .</p> <p>9) .</p> <p>10) ?</p> <p>11) , ?</p> <p>12) .</p> <p>13) .</p> <p>14) ?</p>
<p>.</p>	<p>1) ?</p> <p>2) ?</p> <p>3) ?</p> <p>4) , .</p> <p>5) .</p> <p>6) ?</p>

	<p>7) . ?</p> <p>8) .</p> <p>9) ?</p> <p>10)</p> <p>11) , ?</p>
<p>,</p> <p>.</p>	<p>1. ? .</p> <p>2. ?</p> <p>3. ?</p> <p>4. ? .</p> <p>5. ? .</p>
<p>.</p>	<p>1. ,</p> <p>2. ?</p> <p>3. ?</p> <p>4. ?</p> <p>5. ,</p> <p>6. ?</p> <p>7. ,</p>
<p>.</p>	<p>1. .</p> <p>2. .</p> <p>3. ?</p> <p>4. ,</p>

	<p>5. .</p> <p>6. ?</p>
	<p>1. .</p> <p>2. .</p> <p>3. ().</p> <p>4. -</p> <p>5. .</p>
	<p>1. «</p> <p>2. »?</p> <p>3. »? « »?</p> <p>4. ?</p>

7.3

6. :
7. - :
8. (,
9. « », .
10. . -
11. , ,
12. (,).
13. .
14. - , (,)
15. , - , - , .

16. - , , ,
17. - , ,
18. - , ,
19. , -
20. , ,
21. , ,
22. , , ,
23. , - , ,
24. - , , ,
25. , ,
26. , ,
27. , ,
28. ,
29. ,
30. , ,
31. , ,
32. , ,
33. (, ,) ,
34. - , , ,) ,
35. (, ,) , ,

11.

Microsoft Windows 10, Microsoft Windows Professional 8 Pro, Microsoft Windows Professional/ Starter, Microsoft Windows XP, Microsoft Office Professional Plus 2003/2007/2010, Microsoft Office Standart 2013, Kaspersky Endpoint Security

<http://window.edu.ru/>

« » – : <http://www.consultant.ru/>

) – : <https://www.e-disclosure.ru/>

.RU – : <http://www.garant.ru/>

« » (web-) -

: <http://gtexam.ru/>

eLIBRARY.RU – : <http://elibrary.ru>

Scopus: –

: <https://www.scopus.com/customer/profile/display.uri>

<https://rosstat.gov.ru/> ()

<http://www.ras.ru> ()

: <http://mcx.ru/> ()

○ Web : – :

https://molochnoe.ru/cgi-bin/irbis64r_14/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBNAM=STATIC&I21DBN=STATIC

○ – : <https://e.lanbook.com/>

- Znanium.com – : <https://new.znanium.com/>
- – : <https://urait.ru/>
- POLPRED.COM: <http://www.polpred.com/>
- « »:
- <https://www.academia-moscow.ru/elibrary/> ()
- – : <https://molochnoe.ru/ebs/>
- ,
- ()
- () –
-) – : <http://www.consultant.ru/online/>
- (-) – :
- <http://www.garant.ru/>
- « », :
- (.) () – :
- <https://mercury.vetrif.ru/hs>
- 7-ZIP
- :
- : www.gost.ru;
- (): www.dairyunion.ru.
- : <http://www.eurasiancommission.org>.

12.

(15.03.02 – « »)					
	,				
	- ; ,				
		()			
-1		: - , : - , ; - : - ,			() , () - , ; - () ,

-6		<p> : - , ; : - ; - : - . </p>			<p> () , () ()</p>
-20		<p> : - , - - , - «</p>			<p> (:) , - « » , « » « »</p>

	<p>,</p> <p>,</p> <p>,</p>	<p>»,</p> <p>-</p> <p>:</p> <p>,</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>;</p> <p>-</p> <p>:</p> <p>.</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>.</p>			<p>()</p> <p>:</p> <p>--</p> <p>()</p> <p>:</p> <p>,</p> <p>.</p> <p>;</p>
--	----------------------------	--	--	--	--