2023 . «20»

44.03.04 -()

: 4 : 7

: . ., . .- . ., «02» 2023 .

44.03.04 « ()» (

«22» 2018 . 124 (15 2018 .,

6 «9» 2023 .

· . ., · . - · .,

«9» 2023 .

50360).

6 «13» 2023 .

«13» 2023 .

() « » - . . ., 44.03.04 «13»

2023 .

		•••••				•••••		5
1.							•••••	5
2.	1.	« 44.03.04 «	(» ·	, ()»	5
		,		•••••				5
3.		-				•••••	••••••	7
4.					•••••	••••••	•••••	8
	4.1. 4.2.							
	4.2.	/	/	/	•••••			9
	4.4. 4.5.	/	/					11
	4.5.1.							13
	4.3.1.							13
	4.5.2.	13	(V	,			16
_	4.3.2.		()/	/	-		
5.						••••••	••••••	
6.		-						18
	6.1. 6.2.			-		«	» (18
	«	»)						23
	6.3.		•••••					
7.			,	,				26
8.		-				•••••	•••••	29
9.		••••						29
	9.1.							
	9.2.							
						•••••		30

1. 44.03.04 «)». (-2; -1; -11) -4; **-7** , 180 (26). (82 (36 1. 1. 44.03.04 « 2.

(-1 -2 : -2 -2 -2 -3 -2 -4 ₋₂ -1 -1 -2 -1 -1 -3 -1 -4 -1 -4 -1 -4 : : -2 -4 ()

-	-3 -4	-			
		()			
-11 - , -	-1 -11 , -2 -11	-	:	,	-
- - -	-3 -11	- - -	:		-

		•	7
	5	180	180
	1,7	62	62
:			
()/	0,7/0,3	26/10	26/10
()/	1,0/0,4	36/16	36/16
()	2,3	82	
:			
	1,0	36	36
-	0,7	26	26
	0,6	20	20
	1,0	36	36
:			

4.1.

				-
				()
1	36	8	12	16
1.1 .	8	2	2	4
1.2 ,	10	2	4	4
1.3 . , -	8	2	2	4
1.4	10	2	4	4
2	20	6	4	10
2.1 -	8	2	0	6
2.2	6	2	2	2
2.3	6	2	2	2
3	18	4	6	8
3.1 - ,	10	2	4	4
3.2	8	2	2	4
4	70	8	14	48
4.1 :	10	2	2	6
4.2	10	0	2	8
4.3	10	2	2	6
4.4 -	10	2	2	6
4.5	10	2	2	6
4.6 , ,	10	0	2	8

				-
				()
4.7				
. ,	10	0	2	8
_				
	144	26	36	82

	4.2.				
	1.1 1.2 1.3		, ,		,
, .	1.4			, .	-
	2.1 2.2 2.3	2			
	3.1	3			. ,
	3.2	 4		·	
	4.1 4.2 4.3	:			
	4.4 4.5				
	4.6			,	-
	4.7		•		,
4.3.	/	1	1		4

/	-	1 -	-
1.		1	8
	1.1	1	2

4

			1	
/	-		-	
,				
	-	2. ,	2	
	1.2	, -		
	, ,	,		
	1.2	3 .	2	
	1.3	, ,		
		,		
	, ,			
		4	2	
	1.4 .	,		
	·	·		
	,			
2.		2	6	
	-	5	2	
	2.1	, -		
		·		
	2.2	6 ,	2	
		, , -		
	-	6. ,	2	_
	2.3	, , , -		
3.		3	4	
		8	2	
	3.1			
	·			
	•			
	,			
	3.2	9. , -	2	
		•		
4.		4	8	
┿.		10 :	2	
	4.1			
	: -	,		
		11	2	
	4.3	. ,		
	·	10		

1	-			1 -	-
	4.4 . –	12	,		2
	4.5	. 13	-		2
					26

5

4.4. / /

/ 1. 12 I II 1 2 1.1 2 3 2 1.2 5 1.3 2 1.4 8 2

	-			-
/				
			-	
2.		2		4
2.		9 .		2
	2.2		,	2
		10		2
	2.3	10 .		2
		,	,	
	_	•		
3.		3		6
		11		2
	3.1		-	
	•	· -		
	•	12		2
	,		-	
			-	
	-	13		2
	3.2			
4.		4		14
	4.1	14 :		2
	4.1 : -	•	-	
		•		
	4 2.	15	,	2
	4.2	15	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	2
	4.2	•	-	
	4.2	15 16	-	2
	-	•	-	
	-	16	- ,	2
	4.3	•	- ,	
	-	16	- - ,	2
	4.3	16	- - , ,	2
	4.3	16	- - , ,	2
	4.3	16 	- - , ,	2

1	-	-		-
	4.6		-	2
		20 -		2
	4.7 ,		_	
				36

4.5.

6

4.5.1.

/		- -	-
	·	1	16
1	. 1.1	1. / 2.	
		-	4
		3.	

/		- -	-
		4	
	1.2	5.	
	, , ,	6.	4
		7.	
	1.3	8. 9.	2
	, , . 1.4 	10. 11.	
	,	12. 13	4
	-		2
		2	10
2.	2.1	14.	
2.	2.1		2
2.		14 15	
2.	2.1	14 15 16 17. , -	
2.	2.2	14 15 16 17. , - 18 19	2
2.		14 15 16 17. , - 18.	2
2.	2.2	14 15 16 17. , - 18.	2
2.	2.2	14. - 15. - 16. - 17. , - 18. . . 19. . . 20. - . 21. - . 22. - .	2
2.	2.2	14. - 15. - 16. - 17. , 18. . 19. . 20. - 21. - 22. -	2 2
2.	2.2	14. - 15. - 16. - 17. , 18. . 19. - 20. - . - 21. - 22. - 23. .	2 2 4
2.	2.2	14. - 15. - 16. - 17. , 18. . 19. - 20. - . - 21. - 22. - 23. .	2 2
	2.2	14. - 15. - 16. - 17. , - 18. - - 20. - - 21. - - 22. - - 23. - -	2 2 4 8
	2.2	14. - 15. - 16. - 17. , - 18. - 19. - 21. - 22. - 23. -	2 2 4

/		- -	-
	3.2	27. , -	
		28	
		29.	4
		30	4
		31. , -	
	<u> </u>		2
		1 .	48
6	4.1	32.	
	:	•	6
	4.2	- ,	6
	4.3	34. , ,	
	-	35	6
	4.4	36.	
		38. , , , ,	6
	-		
	4.5	39	
	•	, , , -	
		, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	6
		40.	
		, , , , -	
	4.6	41.	
	· , -		
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		6
	A ===	42	
	4.7	42.	
		-	6
	-		

/		-	-
	-		6
			36
			118

4.5.2. ()/

		. (.
1	()	
/		-
)
1		6.1.16.1.6;
	, .	6.2.16.2.6.
2		6.1.16.1.6;
2	•	6.2.16.2.6.
3	-	6.1.16.1.6;
		6.2.16.2.6.
4	•	6.1.16.1.6;
4	-	6.2.16.2.6.
5	•	6.1.16.1.6;
3		6.2.16.2.6.
6		6.1.16.1.6;
U	, ,	6.2.16.2.6.
7	· ·	6.1.16.1.6;
,		6.2.16.2.6.
8		
		6.1.16.1.6;
		6.2.16.2.6.
9		6.1.16.1.6;
		6.2.16.2.6.
10	, -	6.1.16.1.6;
		6.2.16.2.6.
11	-	6.1.16.1.6;
	(6.2.16.2.6.
12		6.1.16.1.6;
	().	6.2.16.2.6.
13	(6.1.16.1.6;
) , ,	6.2.16.2.6.
	•	0.2.1. 0.2.0.
14	,	6.1.16.1.6;
	,	6.2.16.2.6.
	-	

1	()	
)
	•	
15	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	6.1.16.1.6; 6.2.16.2.6.
16	, ,	6.1.16.1.6; 6.2.16.2.6.
17		6.1.16.1.6; 6.2.16.2.6.
18	·	6.1.16.1.6; 6.2.16.2.6.
19		6.1.16.1.6; 6.2.16.2.6.

8

8.

1,			4.2.1-4.2.4.	
-4	2.1 4.2.	1 - 45		
-11				
-2	1.2. – 1.4.; 2.2. –	2, 4, 12, 15,	1.1.3, 1.2.2, 1.2.4,	
-4,	2.6.; 3.1. – 3.3.;	21, 23 - 25	1.3.1, 1.3.4, 2.6.3,	
-11	4.1 4.2.		3.1.3, 6.1.1, 6.1.2,	
			6.1.4	
1,	1.3., 2.2. – 2.6.;	12, 15, 16 -	2.2.1, 2.2.2., 2.4.1. –	
-4	3.13.3.; 4.2.,	25	2.4.3., 2.5.5., 2.6.1.,	
	5.1., 5.2., 6.1.,		2.6.2., 3.3.2., 4.2.1. –	
	6.2.		4.2.4., 5.1.1. – 5.2.4.,	
			6.2.1 6.2.4	
-2	1.3., 1.4., 2.1. –	4, 15, 21 - 25	1.2.2., 1.3.1. – 1.3.4.,	
-1,	4.2., 6.16.2.		1.4.1 1.4.4., 2.2.1.,	
-11			2.2.2., $2.4.1 2.4.3.$,	
			2.6.1. – 2.6.3., 3.3.1.,	
			4.2.1. – 4.2.4., 6.1.1.	
			- 6.1.4.	
1,	2.2 4.2., 6.2.	4, 15, 23 - 25	2.2.1., 2.2.2., 2.4.1. –	
-4			2.4.3., 2.5.2., 2.5.3.,	
-11			2.6.1., 2.6.2., 3.2.4.,	
			3.3.25.2.1 5.2.4.,	
			5.1.1. – 5.1.5., 6.2.1.	
			-6.2.4.	

6. -

6.1.

```
2008. - 278 .
                                                    , 2006. - 612 .
     3.
     4.
                                                   . - 2- .,
                 , 2007. - 527 .
     , .
6.
                                                  , 2010. - 486 .
                              , 2010. - 333 .
   , 2013 ., 432 .
                , 2013 ., 384 .
                               (
                                                          ) -
     , 2004. - 160 .
    ", 1990. - 432 .
                      , 1989. - 320 .
                                         , 1990. - 575 .
1992. - 384 .
     6.
                                         . - . : , 1997. - 447 .
     7.
                                                       / . .
                                       , 2006. - 266 .
        , 1962.
     , 1967.
     3.
                                                    , 1995.
                            , 1961.
    , 2000.
6.
1976.
    7. :
                          , 2003.
```

```
8.
                                                                                       .- .:
1962.
       9.
                                                                      , 1976.
       10.
                                                                                     , 1971.
                                                                         .- .:
       11.
                                                                                        .-
                                                                                                   :
             , 1980.
        12.
                                                                               «
                                                                                                  ».
                                                     , 1991.
       13.
                                                                         , 1976.
                                                                               , 2002.
        14.
                                                                                      , 1963.
       15.
                                                                                      , 2002.
        16.
       17.
                                                                                       .- .:
1976.
       18.
                                          , 1974.
(
                 ).-
       19.
                                                                                   , 1970.
       20.
                                                                                    , 1966.
       21.
                                     ., 1985.
       22.
                                                                  , 1992.
                                                          , 1999.
       23.
       24.
                                                , 2000.
       25.
                                                                        , 1982.
       .
1.
                                                              , 1978.
       2.
                                                     , 1955.
       3.
                                                               . ./
             , 1967.
       4.
                                                                                        , 1985.
                                                                .- .:
       5.
                                                           , 1974.
       6.
                                                                        , 1972.
       7.
                                                                           , 1987.
       8.
                                      , 1984.
       9.
                                                                                          , 1998.
       10.
                                                                               .:
1987.
       11.
                         . ./
                                                    (
                                                                                ). –
                                                                                          :
1976.
       12.
                                                                             , 1987.
       13.
                                                                               . – .:
      , 1974.
       14.
                                                                    , 1967.
                                                      , 1975.
       15.
        16.
                                                   , 1987.
                                                   , 1964.
        17.
        18.
                                                                         , 1985.
                       . ./
       19.
                          ./
                                                                   , 1984.
       20.
                                                                           , 1967.
```

```
21.
                  , 1974.
      22.
                   . ./
                                               .- .: , 1965.
      23.
                          , 1972.
      24.
                   . .,
                  , 1987.
      25.
    , 1959.
                                                           , 1977.
      26.
                   ./
      27.
                                                                           , 1969.
                                                              . – .:
                                                        , 1976.
      28.
      29.
                                                       , 1981.
      1.
                  . ./
                  , 1997.– . 68-72.
      2.
                  . ./
                    .- 2001.- 3.- . 91-96.
    // / .
      3.
                  . ./
                                 1998.-26.
      4.
                     /
                                                      , 1992.- 23 .
      5.
1999.-31
      6.
                   . ./
                                                             1.
                                      , 2001.- . 146-159.
      7.
                                                . 1998 3.- . 11-12.
      8.
                                                             , 1985.- 26.
      9.
                                //
                                                      2003
                                                             7.- . 6-8.
      10.
                   . ./
                                                           , 2003 .- . 113-119.
      11.
2003.- 11 .
      12.
             .,1980. .-41-46
      13.
                  . ./
                                                                               //
                   , 1995 .- 19-20
      14.
                  . ./
                      , 2003.-74 .
      15.
                                       , 1995 . 16-18.
      16.
                        . /
                                                                 . //
       . 1993,
                  5-6. 2-6.
```

```
17.
                                                                 1995 - 38.
                                       315
      18.
2001.- 59-62.
      19.
                                                               2001.-
                                                                       132 - 134
      20.
                                                                               //
                                                                2001.- 134-135.
      21.
                                                //
                     3-4.- . 59-64.
            . 2000.
      22.
                        - : , 1965 - 622 .
      23.
                                                   . //
1991.- 3. - .351-395.
      24.
                                                                     //
      2002. 2.- . 9-10.
                                                                 //
      25.
  . 2001.- 1.- . 23-25
      26.
                       , 2001 .-186 .
      27.
                                      , 1998.- 135 .
                                                                  , 1948.-248 .
      28.
      29.
                                           ) 1929 – 1998 .
                                                                    2.-
1999.- 207 .
      30.
      1999 - 75.
      31.
                     ., 1988
                               3: .- 15-16.
      32.
                      , 2003 .-16 .
      33.
                                    . ./
       //
                                        . . . 1998. . 1.- . 74-77, 96.
       34.
                          . . .- . . , 1999.- 17 .
      35.
                                                                       //
                                              1991.
                                                      85-87
      36.
                , 1999 .-24 .
      37.
                                  //
                                                      . 1998. 4.- .11.
                    . ./
      38.
                  ., 2002 .- 37-42
      39.
                                                                                  //
                  . 1999 1.- . 37-38
      40.
                 ./
                                                                       . 1979.- 27
      41.
                    . ./ . ., 1973 .-312 .
```

```
42.
                                                           2003. . 4.- . 6-7.
                                   . ./ . .:
     43.
                                                           , 1953.- 112 .
     44.
           . 2001 5.- . 14-15.
            . ./
     45.
2003 .-16 .
     46.
                                                                       //
            . 2002. .- . 10-11.
                               . ./
                                ., 2002.- 43-45.
              //
     48.
                                              /
2002.- 20 .
     49.
                           //
     1999.- . 63-
     50.
                         . . /
1998.- 216 .
     51.
                                                                     //
                                       , 1999.- . 69-73.
     52.
   //
                                   , 2002.-109 .
     53.
                                            .:
      . 2003.- 26 .
                                                                              //
                                                    , 1980. - 63 - 69.
     ., 2002 .- . 34-36
                                               , 2004.-39 .
     /
                             ., 1960 .- 259 .
     57.
      58.
      //
                                                                       2001.-
136-137.
     59.
 , 1981 .- . 55 – 66.
   60.
2002.-19.
                                                                        , 1971 –
 61.
223 .
     62.
                                                                  7 . -
      . 2001 2002. .- 8-11.
      63.
                        . ., 1987 .- . 66-78
```

```
64.
                                              . //
                                                      . VII
                                         , 1998.- 352 .
                                                                              //
                                                                 2001.-
                                                                           64-66.
  6.2.
                                     » (
                                                                       »)
       1.
                                                           -- www.kgau.ru/new/biblioteka/;
                                                                          - www.cnshb.ru/;
       2.
       3.
                                                   "eLibrary.ru" – www.elibrary.ru;
                                                           » - https://e.lanbook.com/
       4.
                                                             » - <a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
       5.
                                                    «AgriLib» - <a href="http://ebs.rgazu.ru/">http://ebs.rgazu.ru/</a>
       6.
       7.
https://bik.sfu-kras.ru/
       8.
                                                         - https://rusneb.ru/
       9.
                                                                                   64+»
http://5.159.97.194:8080/cgi-
bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?C21COM=F&I21DBN=IBIS_FULLTEXT&P21DBN=IBI
<u>S&Z21ID=&S21CNR=5</u>
       10.
                         - https://www.kraslib.ru/
       11.
                                                                   ». https://cyberleninka.ru/
http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=home;rnd=0.8636296761039928
       2.
                                                            ». http://www.garant.ru/
                               6.3.
       1.
                                        Windows (
                                                                                   44937729
15.12.2008)
                                               Microsoft Office (
44937729
             15.12.2008).
       3.
PDF ‒ Acrobat Professional (
                                                                    CE0806966
                                                                                    27.06.2008).
              Kaspersky Endpoint Security
                                                                         Russian Edition. 1000-
1499 Node 2 year Educational License (
                                                    17 0-171204-043145-330-825
                                                                                    12.04.2017
   12.12.2019).
              Kaspersky Endpoint Security
                                                                         Russian Edition. 1000-
1499 Node 2 year Educational License (
                                                   1800-191210-144044-563-2513 10.12.2019
   17.12.2021).
       6.
                                                                Photoshop Extended (
     9093867 18.08.2011).
              Moodle 3.5.6a (
       1.
                                                                      ).
       2.
              Ramus Educational.
       3.
              XMind v3.0.
              Free Pascal Compiler (FPC).
       4.
       5.
              Notepad++.
       6.
              Lazarus.
```

			() 44.03.	04 «			(
)»		 · 						
_							-	-	
_								- - -	
				•		•	•	•	
						1	T	T	
, ,	,612 .		2006	+	-	+	+	50	70
, ,	, 471 .	,	2006	+	-	+	+	50	50
, ,	, 278 .	,	2006	+	-	+	+	50	100
, ,	-	,	2007	+	-	+	+	50	50
	, 527 .								
, ,	-	,	2010	+	-	+	+	50	15
	, 486 .								
, ,	, 333 .	,	2010	+	-	+	-	50	7
, ,	, 365 .	,, - , - , -	2015	-	+	-	-	-	e.lanbook.com
, ,	: - 1 , 432 .	· ·, -	2013	+	+	+	-	110	e.lanbook.com
, ,	. 2.	, -	2013	+	+	+	-	110	e.lanbook.com

, ,	, 302 .	,	2005	+	-	+	+	50	5
, ,	, 316 .	,	2002	+	-	+	+	50	170
, ,	(),	,	2004	+	-	+	+	50	4
	160 .								
, ,	- (,	1990	+	-	+	+	10	5
),432 .								
, ,	-	,	1989	+	-	+	+	5	205
	, 320 .								
, ,		,	1990	+	-	+	+	5	4
	, 575 .								
, ,	, 384 .	,	1992	+	-	+	+	100	101
, ,	, 447 .		1997	+	-	+	+	10	87
, ,	, 266 .	,	2006	+	-	+	+	25	81
, ,	[-]:	-	1989- - 2009	-	+	+	-	1	1

. .

```
7.
                                                               6, 7 8
                                                     ( . 8).
                                                        (
                                   ) –
                                                                         10
```

								-
			-					
		1			1 1 1	ı	1	
						ı		
						,		
			1					
26,5		-	0-10	-	0-5	-	0-1,5	1
18,5		-	0-2	0-5	0-4	0-5	0-2,5	2
5,5	0-44,5	-	-	_	0-4	-	0-1,5	3
5		•	2	-	0-2	-	0-1	4
100		-	0-14	0-5	0-15	0-5	0-6,5	
								1

(8).

1. 2. 3. 4. 5.

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.
36.
37.
               (
38.
39.
40.
41.
42.
43.
44.
45.
46.
47.
48.
```

```
49.
50.
51.
52.
53.
54.
            ).
55.
56.
57.
58.
                                            (
                                                          )
59.
60.
                                                                         . 62.
61.
63.
                                                                         . 64.
65.
66.
67.
68.
       (
                                  ).
69.
70.
71.
72.
         «
         «
         «
```

60 %) 60 (< 60), 40% 60 8. (9. 9.1. (26 (64 (82)).

· -

https://e.kgau.ru/course/view.php?id=182.

».). 9.2. 1. 1.1. 1.2. ; 1.3.); 2. 2.1. 3. 3.1.

•		;
•	;	
 •	;	
•		;
•		

:

. .,,

РЕЦЕНЗИЯ

На рабочую программу учебной дисциплины «Растениеводства» для подготовки бакалавров по направлению 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»

Представленная к рецензированию рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)», профессионального стандарта «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н.

Данная дисциплина дает бакалаврам четкое представление о широкой и специфической отрасли сельского хозяйства, которая представляет собой весьма сложную науку, целью которой является увеличение производства продукции растениеводства путем повышения урожайности, улучшения качества и сохранности продукции. Задачей растениеводства в настоящее время является совершенствование технологии, своевременное и качественное выполнение всех ее элементов для получения высоких и устойчивых урожаев сельскохозяйственных культур при высоком качестве производимой продукции и экономически эффективных затратах труда и средств.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические работы, самостоятельную работу студента и консультации.

В рабочей программе представлены все модули согласно методическим указаниям по оформлению таких работ. Выделена трудоемкость дисциплин по модулям и модульным единицам, имеется взаимосвязь видов учебных занятий, учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины. Приводятся критерии знаний, умений, навыков и заявленных компетенций. Реализация комплексного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных форм проведения занятий с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Содержание учебной программы соответствует учебному плану и рекомендуется для учебного процесса.

Рецензент:

менеджер-технолог АО Фирма «Август»



Рябцев А.А.