

-

/. 0.0. ,

**Рабочая программа дисциплины
Б1.В.17 Основы природопользования**

8 0/, 1, 0

8

1

1

2 144

18 ,

36 ,
90 ,
1

8

21.03.02

:

, ,

03

2020 ,

1

2020

1. Место дисциплины в структуре ОП

/, ,17

0/, . 1., 0

+

+

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесённые с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

8

-0

+

-//

+

-/

+

+

В результате освоения дисциплины студент должен

:

-

9

-

9

-

+

9

9

,

:

-

+

9

-

+

9

-

+

,

:

-

;

-

+

9

-

+

3. Содержание дисциплины

/, , +
 0, , +
 1, ,

4. Тематический план

1	, + , + ,	7	1	2	4
2	. + , + ,	16	2	4	10
3	. +				
	/, + , +	17	3	6	8
	0, + , +	14	2	4	8
	1, + , ,	14	2	4	8
	2, + , + ,	32	5	10	17
	3, + , +	17	3	6	8
		27			27
		144	18	36	90

5. Виды учебной деятельности

Лекции

-
=
-
-
-
=
2. :
-
-
=
3. =
-
-
=
4. 8 =

, ,
1 14
+
+
;
,
2. +
40%- ,
0. -30
, , ,
6. /.. = , ,
, ,

8
1. ,
- =
- =
- +
- = 8 +
- +
- , ,
- =
- +
2. =
- ,
- =
- ,
- =

=

- +

, - +

- , +

3. 8 =

, 0. .

, 3. .

,

Модуль 3. Принципы рационального использования и охраны отдельных видов природных ресурсов (30 часов).

8 +

1. , , - ,

2. , ,

3. ,

4. ,

5. ,

6. , +

_____ , +

,

.

_____ ,

- 3. +

0 4 - +

5. 0. ,

3. . N , 8/. +

/. 3 3 +

5. 3 +

,

_____ , /7629 +

/77. 8 ; . 3) . . / N . 3 -

N - 3, +

, - +

+

8
- P(i) K(Ti) P(i) -
K(Ti) ,/,

/,

	2,3
	2,9
	0,2
	3,7
	1,0

8

- . / 01) . / 07) . .3 . 0) . .3 15) . 5 /; /2/

,0,

0,

	2,7
	1,5
	1,0
	0,6
	0,4
	0,3

1.

,1,

1

0	1,00
2	1,06
4	1,07
6	1,18
8	1,55

+

,2,

2

-	
---	--

8

1	2,70
2	2,00
3	1,50
4	1,20
5	1,05
6	1,00

,3,

3

100	1,45
90	1,30
80	1,15
70	1,00
60	0,85
50	0,75

,4,

4

8	1,8
	2,1
	2,0
8	1,9
	2,2
	3,0

8
; . 3) . . / x 500 x 1,4) x 1 x 1,06 x 1,20 x / . . ; 6 74 - 3
3 - 3

8

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

9

1.. - 9

9

,

8

+

,

, ,

+

,

+

,

+

,

+

, ,

,

1,	-	130	2.8
----	---	-----	-----

A. _____

/-1

, ,

+
+
+

,

.

+
+
+

/6-0.

+

,

,

+

,

+

,

8 /4-/6 04-06

,

+

,

,

+

,

,

B. _____

+

,

+

,

,

8

=

1.

?

2.

=

3.

,

+

,

,

,

+

):

1.

,

+

,

2.

,

3.

,

,

4.

5.

,

+

8

+

1.

2.

3.

,

4.

5.

6.

7.

8.

9.

10.

,

11.

12.

,

+

8

1.

2.

,

3.

4.

5.

/

,

1

0,

+

0

-

,

,

,

-

+

3 ,

0.

,

/..

/

/..

,

-

,

,

,

,

0..

3

3

,

,

3.

+

0.

26

,

+

,

,

+

2-

,

,

/.. ,

+

,

0.

,

8

	-	+ +	+ +	+ +	+
		/	0	1	2

,

11. 8
12. , 8 +
13. , 8 +
14. ,
15. 8 , +

Вопросы для самоконтроля.

Модуль 1.

- 1.
2. , +
+
3. =
4. =
5. =
6. = 8 +
7. =
8. = +
9. = -
10. , = +
11. =
12. = ,

Модуль 2.

1. =
2. = ,
3. = ,
4. = =
5. = +
6. , =
7. ,
8. = ,
9. = +
10. ,
11. , +
12. , +
13. , = +
14. = .

15. , = +
16. = = ,
17. , = = +
18. = =
19. = , = +
20. =
21. , = , +
22. =
23. = , +
24. = ,

**Модуль 3.
Тема 1.**

1. =
2. =
3. =
4. = =
5. = =
6. = =
7. = +
8. = =
9. =
10. =
11. = =
12. = =
13. = =
14. = ,
15. = = =
16. = = , +
17. = - = +
18. = = ,
19. = = =
20. = = + +
21. = , = = +

Тема 2.

1. , =
2. =
3. =
4. =
5. =
6. ,
7. =
8. +
9. =
10. , =
11. =
12. = ,
13. =
14. = +
15. , =
16. =
17. =
18. = -
19. =
20. = +
21. = +

Тема 3.

22. = -
23. =
24. -
25. = 7.- ,
26. =
27. =
28. =
29. = +
30. = +

Тема 4.

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. =

Тема 5.

1. =
2. =
3. =
4. =
5. =
6. =
7. =
8. =
9. =
10. =
11. =
12. =
13. =

14.

=

15.

=

16.

=

17.

,

18.

=

=

19.

=

20.

=

21.

=

22.

=

=

23.

=

+

,

6. Фонд оценочных средств

		+						
-0	+	/	/, ,/5	+	Знаниевый	Отлично: /.. -		+
	+							+
	+					Хорошо: 6. ' -		+
	+							+
	+					Удовлетворительно: н 4. '		+
	+							+
	+					Неудовлетворительно: ' 3.		+
								,
					Деятельност- ный	Отлично:		+
								+
						Хорошо:		+
								+
								+
						Удовлетворительно: ,		+
								+
								+

	+				
			Деятельност- ный	Отлично:	+
					+
					+
					+
				Хорошо:	+
					+
					+
					+
				Удовлетворительно:	+
					+
					+
					+
				Неудовлетворительно:	+
					+
					,

)

1.

9
9

,

2.

8

9

9

,

3.

=

9

9

9

,

4.

+

9

9

9

+

,

5.

8

9

9

9

,

6.

,

+

9

9

9

,

7.

=

9

-

9

9

,

8.

=

9

9

9

,

9. $\frac{03}{13} \cdot \frac{9}{9}$ 2. 50 %;
 $\frac{73}{98}$ 98 %.

10.
 0 4 %;
 /. 20 %;
 2. 50 %;
 76 100 %.

11. $\frac{9}{9} - \frac{9}{9}$ =

12. $\frac{9}{9} + \frac{9}{9}$ =

13. $\frac{8}{9} - \frac{9}{9}$ =

14. $\frac{9}{9} - \frac{9}{9}$ = 8

15. $\frac{9}{9} + \frac{9}{9}$ =

16. $\frac{9}{9} + \frac{9}{9}$ =

17. $\frac{9}{9} + \frac{9}{9}$ =

33. $8 \times 9 = 72$

34. $9 \times 9 = 81$

35. $9 \times 9 = 81$

36. $8 \times 9 = 72$

37. $9 \times 9 = 81$

38. $9 \times 9 = 81$

39. $9 \times 9 = 81$

40.

9
9 9

- ,

41.

- 9 9
9 9
,

43.

9 8
9 9
,

44.

9 = +

45.

9 9
9 8
9
,

46.

9 9 =
9 9
,

47.

9 - =
9 9
,

48.

9 8
9 9
,

49.

9 =

50.
$$\frac{9}{-} \frac{9}{,} - \frac{9}{+}$$

51.
$$\frac{8}{9} \frac{9}{9} \frac{9}{,} \frac{9}{+}$$

52.
$$\frac{9}{-} \frac{9}{-} \frac{9}{9} \frac{9}{,} =$$

53.
$$\frac{9}{-} \frac{9}{-} \frac{9}{9} \frac{9}{,} \frac{9}{8}$$

54.
$$\frac{8}{9} \frac{9}{-} \frac{9}{9} \frac{9}{,} \frac{9}{+}$$

55.
$$\frac{8}{9} \frac{9}{9} \frac{9}{,} \frac{9}{+}$$

56.
$$\frac{8}{9} \frac{9}{9} \frac{9}{,} \frac{9}{+}$$

57.	-		:	-	+
		9			
	9			9	+
		,			
58.	-		-		+
		9	9	8	
				9	
		,			
59.				8	
		9	9		
		9	9		
		,			

Критерии выставления оценки за тест

86% - 100%	
69% - 84%	
50% - 68%	
3.	

Промежуточный контроль. Вопросы к экзамену.

1.		-		,	
		,		.	
2.			,		
	,		.		
3.		,			+
	,		.		
4.		,		,	+
	,				
5.		,		,	
6.					
	,				
7.					+
	,				
8.		,		,	
	,				
9.			,		
	,				
10.			,		+
	,				
11.		,	,	,	
12.		,		,	+
	,		,		

Пример экзаменационного билета

1. ... 8 ... 0 ...
2. ... +

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Список основной литературы

1. ... 8 ... +
... 0. /6, ... 8 0. /6 - ... 8 <https://www.biblio-online.ru/book/61CB9472-A473-4090-8390-504E4255CA01>
2. ... 8 ... +
... 0. 00, 377 ... 2- ... 8 ... ISBN 978-5-534-13856-6. 8
- URL: <https://urait.ru/bcode/490822>
3. ... 8 ... 9 ... 8 ... ISBN 978-5-534-05058-5. 8 ...
- URL: <https://urait.ru/bcode/490181>

Список дополнительной литературы

1. 2011 , , , ,8 ,

2. , , , , 8 +

3. , , , , , , - - , , 0.5

4. , , , , , ,8

2008

5. , , - , , 8 , , , , +

=- ,8 /775,

6. , , , - 8 /777,

7. , , , - ,8 /771,

8. , , , , , , , ,

9. , , , , , - 8 -

1998.

10. 0.1 , , 0.2, +

11. , , , , , - ,8 /775,

12. , , , , , 0.2

13. , , , , , , - ,8 /772,

14. , , , 8 1 , - ,8 /771-1994.

15. , , , - ,8 /771,

16. , , , - ,8 /774,

17. 8 , - ,8 -

/776,

18. , , , 8 - , - ,8 /77.

19. , , , , , , , - ,8

1993.

20. , , , -

1999.

21. , , , , 8 0... ,

-

1. /771 ,8 /7 /771 , 0.4 -/ -- 0/ /770 , 0 , /770,1

2. , 8 01 /773 , /52- , /773, 26, , 2334, 1

1, /773 , 05- - , /773, /1.5, ,601,

3. 8 00 /773 , 30- - +

, /773,2 , /2

4. /770 , /4 /770 , /7 /772 , 00 /773 , 8 // /771 , /516-/ - , /774, 7, +

5. 1. /773 , 002- - 8 +

, /774, / , /5,

6. 8 - , /776, 6

7. ,

6 /774 , - 8 /774, 0. , ,0104, 463

8. 8 +
005/ 01 /771 ,

9. +

10. 8 410 06 /770 ,-- ,
/771, 1, ,2. -41. +
+

11. 323 1 /770 ,-- 8 ,/770, 3. ,

12. 8 /46 04
/774 ,-- ,/774, /., ,715, +

13. 8 336 /5 /775 ,-- +
, /775, 0/, ,0261, +

14. 8 330 3 /770 , +
8

15. ,/775, 2. , /777 /7 /775 ,-- +
,2365,

16. /03/ 07 /775 ,-- 8 +
, /775, /74, -

17. 375 /5 /774 ,-- ,
/774, 0/, ,03/6, 8 220 07

18. /770 , 8 +

19. 026-5 /2 /771 , 8

20. ,-- ,/774, 7, .808. 1/36 /7 /774
421 04 /775 ,--

21. 8
0.4 4 /770 , ,/775, 00, ,04. 3,

22.

- | | | | |
|-----|---|---|--|
| 4. | http://ecoinf.uran.ru/ - | - | |
| 5. | http://ecoportal.ru/ - | | |
| 6. | www.greenpeace.org - | | |
| 7. | www.eco-net.dk/english Eco-Network | | + |
| | | | 9 |
| | | | + |
| | | | + |
| | 9 | | |
| 8. | list.priroda.ru | | |
| 9. | http://ecobez.narod.ru/organisations.html - | | + |
| | | | + |
| | | | |
| 10. | www.ecoenthics.ru - | | |
| 11. | ukrecoaudit.com - | | |
| 12. | .consultant.ru/sys | | |
| 13. | | | , rpn.gov.ru |
| 14. | | | |
| | | | , gosnadzor.ru |
| 15. | priroda.ru | | + |

8. Перечень информационных технологий

Microsoft Open License (Windows XP, 7, 8, 10, Server, Office 2003-2016),
66975477 03.06.2016 ().

+

+

+

9. Материально-техническая база

(, / ,43, /. :

- 9

- 9

- BenQ