

23 2022

**Рабочая программа дисциплины
Б1.В.20 Числовые системы**

подготовки) : **44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями
: Математика, Информатика**

4 :
8

2, 72
8

16 _____ 2022

10

2022

1. Место дисциплины в структуре ОП

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

ПК-5	Знать Уметь Владеть
ПК-7	Знать Уметь Владеть

3. Содержание дисциплины

1. **Натуральные числа**

N

N^N
N

2. **Целые числа.**

Z₀ N

Z Z₀.

3. **Рациональные числа**

Q Z Z

Q₀

Q

Q₀

Q

Z

Z.

Q

Q

4. **Действительные (вещественные) числа**

Q

Q

R

R

5. **Комплексные числа.**

R.

R

C

C

4. Тематический план

8 семестр

1		24	8	8		8
2		12	4	4		4
3		12	4	4		4
4		12	4	4		4
5		12	4	4		4
		72	24	24		24

5. Виды образовательной деятельности

Занятия лекционного типа

8 семестр

N

1.

2.

3.

4.						N	
5.							
6.	Z ₀					Z	Z ₀
7.						Z	
8.							
9.							
10.							
11.							
12.							

Занятия семинарского типа

Лабораторные работы

8 семестр

Практические занятия

Занятие №1.

N

7].

7].

Занятия №2-3.

7].

7].

Занятие №4.

N

N

7].

7].

Занятие №5.

N

7].

7].

Занятие №6.

Z Z₀

Z
7].
7].

Занятие №7.

Q Z

Z Q₀
7].
7].

Занятие №8.

Z Q Q₀ Q

Q.
[7].
7].

Занятие №9-10. С

R Q

R.
R
7].
7].

Занятие №11-12.

C. R C
7].
[7].

Самостоятельная работа

Темы для самостоятельного изучения

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.
- 9.
- 10.

- 11.
- 12.

6. Критерии оценивания результатов освоения дисциплины (модуля)
6.1. Оценочные средства и критерии оценивания для текущей аттестации

Теоретические вопросы

1. N).
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
6. N
- 7.
- 8.
- 9.
- 10.
11. Z0
12. Z Z0.
- 13.
- 14.
15. Z
16. Q.
17. Z
- 18.
- 19.
20. Q0 Z
21. Q Q Z. Q0.
- 22.
23. Q R.
24. Q
- 25.
26. R
27. R.
- 28.
29. R
30. C C.

Критерии оценивания теоретических вопросов

1.

		*)
1		
2		

(*)

Задания для практических занятий

[7]

:

2-

22.

ISBN 978-5-534-05548-1.

online.ru/book/F85562B1-3876-4FD3-B73A-0F90CDF438D3.

Образец задания

1. $3+4=7.$

2. $2 \quad 3$

3. $\begin{vmatrix} x & | & x \\ y & | & y \end{vmatrix}$

у 0.

Критерии оценивания выполнения практических занятий

1.

		*)
1		
2		

2.

6.2. Оценочные средства и критерии оценивания для промежуточной аттестации

Контрольная работа (типовая)

1

$2 \quad 4$

2.

3.

$n^3-n) : 6, n \in \mathbb{Z} \quad n > n^2,$

$$n \in \mathbb{N}, n \leq 5 \quad 2+2^2 \quad n^2 = \frac{n(n-1)(2n-1)}{6}, n \in \mathbb{N}.$$

4.

$|x-y| \quad |x| \quad |y|.$

Критерии оценивания контрольной работы

1.

		*)
1		
2		
3		
4		

(*)

1		4,75-5
2		3,75-4,5
3		3-3,5
4		

Критерий получения зачета

-

-48).

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

7.1. Список основной литературы

1. ISBN 978-5-534-07001-9. 5-
2. 7- ISBN 978-5-534-03009-9. URL:
3. 421 ISBN 978-5-9916-3588-2.
4. 2- ISBN 978-5-534-06277-9. URL:
5. 3- 2022. 422 ISBN 978-5-534-08547-1. // URL: <https://biblio-online.ru/bcode/432050>
6. 2- ISBN 978-5-534-05567-2. -online.ru/book/1AC57977-39C6-49FE-B4C4-7A5EF9A647DB.
7. 2- 22. ISBN 978-5-534-05548-1. -online.ru/book/F85562B1-3876-4FD3-B73A-0F90CDF438D3.

8.

ISBN 978-5-534-01179-1.

9.

2-

ISBN 978-5-534-10594-0.

10.

ISBN 978-5-534-08428-3.

8. Материально-техническое обеспечение

BenQ	Lenovo	DA-LITE Genius
	:	,
		15
BenQ	Genius	

9. Программное обеспечение

1. Microsoft Open License (Windows XP, 7, Office 2003-2016) - 66975477 03.06.2016
- :
Windows
2. PTC Mathcad

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 03B6A3C600B7ADA9B742A1E041DE7D81B0
Владелец: Артеменков Михаил Николаевич
Действителен: с 04.10.2021 до 07.10.2022