

**КОЛЛЕДЖ СЕВЕРОДОНЕЦКОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО
ИНСТИТУТА (филиал) ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
общеобразовательной учебной дисциплины**

**ОДП.01 Математика: алгебра и начала математического анализа,
геометрия**

**специальность 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям)**

7

7

7

01 13 _____ 2024

7

7

7

7

7

7

7

7

7 7

7

J. B. [Signature]

Dr. [Signature]

7

7

7

7

7

7 7

7

7

7 7

7

7

7 7

7

7

7 7

СОДЕРЖАНИЕ

1		7	4
2.	7	7	29
3.		7	46
4.		7	48

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины

1.1.

7

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

1.2.1. Цели и задачи дисциплины:

7

7

7

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

7

7

7

Общие компетенции	Планируемые результаты обучения															
	Общие								Дисциплинарные							
ОК 01	-	-		7		7			-		7		7		7	
			7						7					7		7
7	-					7					7	7			7	
										7						
	-															
	7															
	-															
	7															
	-															
	-															
	-															
	-															
	-															
	-															
	-															
	-															
	-															
	-															
	-															
	-															
	-															
	-															
	-															
	-															
	-															
	-															
	-															
	-															
	-															
	-															
	-															
	-				</											

[illegible]

[illegible]

[illegible]

7 7 7	- 7 7 7 - 7 7 7 7 7 7 7 7 - 7 7 7 - 7 7	7 7 7 7 - 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7
---------------------	--	--

[illegible]

	- 7 - - B) 7 - 7 7 7 - 7 7 7	
OK 04	- 7 7 - - 7 - 7 7 7 7 7 6) 7 - 7 7 7 - 7 7 7 7 7 7	- 7 7 7 7 - 7 7 - 7

	7 7 - 7 7 - 7 7 7 7 - 7 7 - 7 7 7 .	7 - 7 7 7 7 7 7 7 7 7
OK 05	- 7 - 7 7 - 7 7 7 7 7 7	

[illegible]

[illegible]

	7 7 7 7 7 - - ;- 7 7 7 - 7 7 7 - 7 7 7 - - - 7 7 - 7 - 7 7 -	
--	--	--

	- 7 7 7 7	
OK 06 7 - 7 7 7	- 7 7 - 7 7 - - 7 - - 7 - 7 7 - 7	

[illegible]

	7 7 7 7 - 7 - 7 ;	
7 7 7	- 7 7 7 7 7 - 7 - - - 7 7 - 7 7 - 7 7 - 7 ; - 7 7 7 7	

[illegible]

[illegible]

[illegible]

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОДП.01 Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

7	
Объем образовательной программы дисциплины	330
1. Основное содержание	312
	176
	114
	24
2. Профессионально-ориентированное содержание	
	-
	22
	-
7	12
Промежуточная аттестация (экзамен)	6

2.2. 7

7

**ОДП.01 Математика: алгебра и начала
математического анализа, геометрия**

Наименование разделов и тем	№ занятия п.п.	№ занятия в теме	Объем в часах	Содержание учебного материала (теоретические, практические занятия, контрольные работы)	Формируемые компетенции
Раздел 1. Повторение курса математики основной школы (18ч)					
7	1	1	2	7 7	02, 03, 05, 06, 07,
	2	2	2	7 7 7 Практическое занятие	
	3	3	2	7 7 - . Практическое занятие	
	4	4	2	Практическое занятие	
	5	5	2	7 7 - Практическое занятие	
	6	6	2	7 7 - Практическое занятие	
	7	7	2	7 Практическое занятие	

	8	8	2	7	
7	9	9	2	Контрольная работа №1	
Раздел 2 Прямые и плоскости в пространстве (18 ч)					
	10	1	2	7	
	11	2	2	7 7	
	12	3	2	7 7 7 Практическое занятие	
7	13	4	2	7 7 7 7	
7	14	5	2	7	
	15	6	2	7 7	
7	16	7	2		
	17	8	2	7 7	

				7 7 . Практическое занятие	
7	18	9	2	7 7 . Контрольная работа №2	
Раздел 3. Координаты и векторы (14)					
7 7 7 7 7	19	1	2	7 7 Практическое занятие	06,
	20	2	2	7 7 7 7	
7 7	21	3	2	7 Практическое занятие	
	22	4	2	7 7 7 7 Практич. занятие	
7 - 7	23	5	2	7 7	
	24	6	2	7 7 . Практич. занятие	
7 7	25	7	2	7 7 7 7	

				77777777 Контрольная работа № 3.	
Раздел 4. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции (36 ч)					
77	26	1	2	77	
	27	2	2	77	
7	28	3	2	7-.	
7	29	4	2	7	
77	30	5	2	7 Практическое занятие.	
	31	6	2	77 Практическое занятие.	
	32	7	2	Практическое занятие.15 (3)	
	33	8	2	777	

7					
	34	9	2	7 7	
	35	10	2	.	
7	36	11	2	7 . Практическое занятие.	
	37	12	2		
	38	13	2	= а.	
	39	14	2	7 7 7 Практическое занятие	
	40	15	2	7 7 7 Практическое занятие 18 (6)	
	41	16	2	. Практическое занятие	
	42	17	2		

				Практическое занятие	
7	43	18	2	Контрольная работа № 4.	
Раздел 5. Комплексные числа (8)					
	44	1	2	7	
	45	2	2	Практическое занятие	
	46	3	2	7	
	47	4	2	Практическое занятие	
Раздел 6. Производная функции, ее применение (40)					
7 7	48	1	2	7 7 7 7 7 7 7	
	49	2	2	7	
	50	3	2	7 7 7 7 7 7	
7 7	51	4	2	7 7	

7 7	52	5	2	7 7	
	53	6	2	7	
7	54	7	2	7 7	
	55	8	2	Практическое занятие 7 .	
7	56	9	2	7	
	57	10	2	). Практическое занятие	
7 7	58	11	2	7	
	59	12	2	7 7 7 7	
	60	13	2	7 7 Практическое занятие 7 . -	
7	61	14	2	7 Практическое занятие	

	62	15	2	7 Практическое занятие	
	63	15	2	7 Практическое занятие	
7 7 7	64	17	2		
	65	18	2	Практическое занятие	
	66	19	2	Практическое занятие	
7 7	67	20	2	7 7 Контрольная работа № 5.	
Раздел 7. Многогранники и тела вращения (42)					
	68	1	2		, .
	69	2	2		
7 7 .	70	3	2	7 7 7	
7 7	71	4	2	7 7 7	

7 .					
7	72	5	2	7 Практическое занятие	7
	73	6	2	7	7
	74	7	2	7 Практическое занятие	
	75	8	2	.	
7 7	76	9	2	7	7 7 Практич. занятие
7.10	77	10	2	7 Практическое занятие	
	78	11	2	Практическое занятие	
	79	12	2	Практическое занятие	
7	80	13	2	7 занятие	7 Практическое
	81	14	2	7 7 - 7	

7	82	15	2	7 Практическое занятие	
	83	16	2	.	
	84	17	2	. Практическое занятие	
	85	18	2	- 7	
	86	19	2	- 7 Практич. занятие	
	87	20	2	7 Практическое занятие	
7	88	21	2	7 Контрольная работа № 6.	
Раздел 8. Первообразная функции, ее применения (14ч)					
7 .	89	1	2	7 7 7 7 7 7 7 7 7 Практическое занятие	
7	90	2	2	7 7 7 7 7 7 7	

77	91	3	2	7	
7.57	92	4	2	7-	
	93	5	2	77. Практическое занятие	
	94	6	2	7Практическое занятие	
8.67	95	7	2	7. Контрольная работа №7.	
Раздел 9. Степени и корни. Степенная функция. (18 ч)					
9.1	96	1	2	7- $\sqrt[n]{x}$	
	97	2	2	-.	
-	98	3	2	.	
	99	4	2	. Практическое занятие	
9.37	100	5	2		
9.4	101	6	2	7	

	102	7	2	Практическое занятие	
9.5	103	8	2	7 . Практическое занятие	
	104	9	2	Контрольная работа № 8.	
Раздел 10. Показательная функция. (16 ч.)					
0.1	105	1	2	7 7 .	
	106	2	2	Практическое занятие - 7 .	
10.2	107	3	2	7 7 7 .	
	108	4	2	7 -	
	109	5	2	. Практическое занятие	
10.3	110	6	2	.	
7	111	7	2	7 7 7 . Практическое занятие	
	112	8	2	Контрольная работа № 9.	
Раздел 11. Логарифмы. Логарифмическая функция (28 ч.).					
11.1	113	1	2		

	114	2	2		
11.2	115	3	2	.	
	116	4	2	. Практическое занятие	
	117	5	2	. 7	
	118	6	2	.	
	119	7	2	Практическое занятие	
	120	8	2	7 - 7 7 . Практическое занятие 7	
	121	9	2		
	122	10	2	Практич. занятие	
11.5	123	11	2	.	
11.6 7	124	12	2	7	
	125	13	2	Практическое занятие	

11.7 7	126	14	2	Контрольная работа № 10.	
Раздел 12. Множества. Элементы теории графов (10 ч.)					
12.1	127	1	2	. 7 .	
12.2	128	2	2	Практическое занятие 7 7 .	
12.3	129	3	2	7	
	130	4	2	. Практическое занятие	
12.4 7	131	5	2	7 . Контрольная работа № 11.	
Раздел 13. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей (22 ч.)					
13.1	132	1	2	.	
	133	2		Практич. занятие	
13.2	134	3	2		
	135	4	2	7	
13.3 7	136	5	2		

	137	6	2	7	
13.4 7	138	7	2	7 7 7	
	139	8	2	7 7	
13.5 7	140	9	2	7 Практическое занятие 7 7 7	
13.6 7	141	10	2	7 7 7 7 Практическое занятие	
7	142	11	2	Контрольная работа № 12.	
Раздел 14. Уравнения и неравенства (28ч.)					
7	143	1	2	7	
	144	2	2	7 занятие .Практическое	
7 ,	145	3	2	7 Практическое занятие	
	146	4	2	7 . Практическое занятие	
14.3. 7	147	5	2	7 7	
	148	6	2	7 7 7 7 .	

14.4.	149	7	2	7	
	150	8	2	7 Практическое занятие	
	151	9	2	7	
7	152	10	2	Практическое занятие	
	153	11	2	7 7 7 .	
	154	12	2	7 Практическое занятие	
7 -	155	13	2	7 Практическое занятие	
	156	14	2	7 Практическое занятие	
Консультация перед экзаменом			12		
Экзамен			6		
Всего:			330		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

		7		7		
7	7		7		7	7
		7		7		7
7						
—	7					
—			7			
—		-	7			
	7					
—						
—		7		7		

3.2. Информационное обеспечение обучения

—				7	
			7		7
					7
—			7		-
7					

Основные источники:

1.

					-
7					
			7		
2.

	-		7		
				7	7

Дополнительные источники:

- 1.
- 2.
3. 10
4. 7
- 2004.
5. 7 7 -11
6. 7
- 7

Интернет-ресурсы:

1. 7 <http://www.mathematics.ru>
2. Math.ru <http://www.math.ru>
3. <http://www.mccme.ru>
4. EqWorld <http://eqworld.ipmnet.ru>
5. Exponenta.ru <http://www.exponenta.ru>
6. 7
7. <http://www.bymath.net>
8. 7 <http://graphfunk.narod.ru> <http://comp-science.narod.ru>
9. - 7 <http://www.problems.ru>
10. <http://mat.1september.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка

7

7

7

Общая / профессиональная компетенция	Тема	Тип оценочных мероприятия
7 7	2	7 7 7 7
7 7 7		7 7 7

7 7	3	7 7 7 7
-----	---	---------

7 7		7 7 7 7
7 7		7 7 7 7

7 - 7 7 7 7 7		7 7 7 7 7
7 7 7 7 7		7 7 7 7 7
7 7 7 7 7		7 7 7 7 7
7 7 7 7 7		7 7 7 7 7

		7 7
--	--	---------------------------