

8-

(65

Пояснительная записка

-

-

-

-

-

-

(

Планируемые результаты

Личностные результаты Обучающийся получит возможность для формирования следующих личностных УУД:

-

Метапредметные результаты

Регулятивные

Обучающийся получит возможность для формирования следующих регулятивных УУД:

Коммуникативные

*Обучающийся получит возможность для формирования следующих коммуникативных
УУД:*

Предметными результатами

-

- -

-

-

Личностными результатами

- -

-

-

Содержание программы.

внеурочной деятельности по химии «Фундаментальные основы химии»

1.

-

.

2.

.

-

Основное содержание

Раздел 0. Введение. – 2ч

Раздел 1. Основные понятия химии (уровень атомно-молекулярных представлений).

– 1ч

Раздел 2. «Фундаментальные основы химии»

48

-

Cl^- , Br^- , I^- , S^{2-} , SO_3^{2-} , SO_4^{2-} , NO_3^- , PO_4^{3-} , CO_3^{2-} ,

SiO_3^{2-})

NH_4^+ , Na^+ , K^+ , Ca^{2+} , Mg^{2+} , Fe^{2+} , Fe^{3+} , Al^{3+} ,

Cu^{2+} , Zn^{2+})

муравьиной,

Раздел 3. Тестовый практикум. – 8 ч

Раздел 4. Выполнение проектно-исследовательских работ. – 6ч

Тематическое планирование

0		2	
1	-	1	-
2		48	

3		8	
4		6	

Календарно-тематическое планирование

1-2		04.09	04.09	
Раздел 1. Основные понятия химии (уровень атомно-молекулярных представлений). (1 час)				
3		11.09	11.09	
Раздел 2. «Фундаментальные основы химии» (48 часа)				
4-5		18.09	18.09	

6-7		25.09	25.09	
8-9		2.10	2.10	
10-11		9.10	9.10	
12-13		16.10	16.10	
14-15		23.10		
16-17		6.11	13.11	
18-19		13.11		
20-21		20.11	20.11	
22-23		27.11	27.11	
24-27		4.12 11.12	4.12 11.12	
28-31		18.12 25.12	18.12 25.12	
32-33		15.01	15.01	
34-35	-	22.01	22.01	
36-37		29.01	29.01	
38-39		5.02	5.02	
40-41		12.02	12.02	

42-43	Cl ⁻ , Br ⁻ , I ⁻ , S ²⁻ , SO ₃ ²⁻ , SO ₄ ²⁻ , NO ₃ ⁻ , PO ₄ ³⁻ , CO ₃ ²⁻ , SiO ₃ ²⁻) NH ₄ ⁺ , Na ⁺ , K ⁺ , Ca ²⁺ , Mg ²⁺ , Fe ²⁺ , Fe ³⁺ , Al ³⁺ , Cu ²⁺ , Zn ²⁺).	19.02	19.02	
44-45		26.02	26.02	
46-47		5.03	5.03	
48-49	(муравьиной,	12.03	12.03	
50-51		19.03	19.03	
Раздел 3. Тестовый практикум. (8 часа)				
52-55		2.04 9.04		
56-59		16.04 23.04		
Раздел 4. Выполнение проектно-исследовательских работ (6 часа)				
60-65		30.04 7.05 14.05		