

«

»

«  
»

**ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ЮНЫЙ БИОЛОГ»  
с использованием оборудования центра «Точка роста»  
(естественнонаучное направление)  
для обучающихся 7 - 8 классов  
на 2024 – 2025 учебный год**

**Курс внеурочной деятельности рассчитан: 34 , 1 .  
Руководитель курса внеурочной деятельности: . . .**

**2024г.**







Методы контроля:

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

- « : «
- ,
- , ;
- , , ;
- ( , , ) , ,
- ,

**Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения  
учебного предмета.**

Личностные результаты

- : ;
- ;
- ;
- ;

**Метапредметные результаты**

- : ;
- ;
- ;
- ;
- ;







# СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**Введение (2 часа)**

« ».

**Практические и лабораторные работы:**

1 «

».

«

».

**Раздел 1. Исследования из жизни растений, с использованием оборудования «Точка роста» (10 часов).**

).

(

( )).

**Практические и лабораторные работы:**

2 «

».

3 «

».

4 «

».

**Исследовательские и проектные работы:**

1.

2.

3.

4.

**Раздел 2. Исследования из жизни животных, с использованием оборудования «Точка роста» (10 часов).**

**Лабораторный практикум, с использованием оборудования «Точка роста»:**

5 «  
( , , )».  
6 «  
».

7 «

**Исследовательские и проектные работы:**

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

**Раздел 3. Человек как объект исследования в биологии с использованием оборудования «Точка роста» (10 часов)**



11 «

».

**Исследовательские и проектные работы:**

1

2.

**ПЕРЕЧЕНЬ ОБОРУДОВАНИЯ**

**Цифровая лаборатория ученическая (физика, химия, биология)**

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

9.

10.

11.

12.

13.

14.

15.

16.

17.

18.

### Тематическое планирование

/	( )			
1.		2	1	1
2.	1. « »	10	7	3
3.	2. « »	10	7	3
4.	3. « ».	10	7	3
5.	4.	2	1	1

### Календарно-тематическое планирование по внеурочной деятельности в 7-8 классах «Юный биолог»

/				« »
<b>Введение (2 часа)</b>				
1.				
2.	». 1 « «			
<b>Раздел 1. Исследования из жизни растений, с использованием оборудования «Точка роста»(10 часов)</b>				
3				
4	2 « ».			
5				
6				
7	3 « ».			
8				
9	4. « ».			
10				
11				
12				

<b>Раздел 2. Исследования из жизни животных, с использованием оборудования «Точка роста» (10 часов)</b>				
13				
14	5 «			
15				
16				
17	6 «			
18	7 «			
19				
20				
21				
22				
<b>Раздел 3. Человек как объект исследования в биологии с использованием оборудования «Точка роста» (10 часов)</b>				
23				
24				
25	8 «			
26				
27	9 «			

	».			Releon Lite
28				
29	10 «	».		Releon Lite
30				
31				
32				
<b>Раздел 4. Общебиологические исследования (2 часа).</b>				
33				
34	11 «	».		

## ЛИТЕРАТУРА

1. — ( ) , 2009.
2. — : , 2007. — ( )
3. — : , 1990.
4. — : , 1989.
5. — : , 2007.
6. . 9—11 : . — : , 2003.
7. — : , 2003. . 6
8. — : , 2003.
9. — : , 2003.



- 6, 7, 8 . — .: , 2003.
10. . . . — .: , 1982.
11. : / . . . — : , 1998.
12. . . . 9 . — .: , 2003
13. « » [ ]: <http://www.irsh.redu/ru>; <http://www.researcher/ru>

## ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

<http://www.irsh.redu/ru>

<http://www.researcher/ru>

<http://www.sci.aha.ru/biodiv/anim.htm>

<http://ecoportal.su/>

<http://zoo.rin.ru/>











