

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

« ! " 32»

# \$ % & # ' (\$ % % () % 30.08.2023, " 1	%+) \$ % * \$ (\$, * & . * .	- & * ' # . ' (\$! % . / . 0 01.09.2023, " 627
---	--------------------------------------	---

**Рабочая программа
основного среднего образования
по предмету «Астрономия»**

Пояснительная записка.

11 1 -

1 : # 1 -

2 , # 2 29.12.2012 . " 273-2 , «%

2 17.12.2010, " 1897 « % -

0 3 #2 31.12. 2015 . " 1577 «% -

0 »;

3 , 4 #

2 17 4 2010 . " 1897»;

0 #2 30.08. 2013 . " 1015 «% -

- ,

»;

% 5% - % 6 "

32 2020-2021 .

2 1 -

2 , «\$ » -

11 35 (1 ,) -

3 5% - « 6 " 32» 2020-2021

+

, , , 3 - , 7 1 -

, , , 1 , -

. (+ 2004 . -

1 , : - , -

Приобретение ;

Овладение , 3 - -

3 ; , 3 , 3

Освоение , 3 , 3

8 . 1 9 -

1 3 : 1 1 , -

! . * — ,

! , 3 . : 1 . * -

3 . & -

1, 1 1 .

Личностная ориентация образовательного процесса

1 3 1 . 1
1, 1 , 1
3 3 , ! , 1
3 1 , 1 ,

Деятельностный подход

: 1 , ! 7 ,
« 1 » , 3
1 , , , 9
3 3 . : , 3
! ! , ! , 1 ,
! , 1 ,
(-
.
, - : 11 9 34
;
* 7 3 программа «Астрономия

11 класс», Б.А. Воронцов-Вельяминов, Е.К. Страут, в объеме 35 часов.

), , 1 , 3 . ((-
) , 1 3 .

Основной целеполагания

, — 1 « 1 1 » (-
1 , 1 1 1 1) -
. & 3 1 , -
. * 3 3 -
! , 1 3 . -

Дидактическая модель обучения

, 1 1 -
3 1 1 , 1 1 -
. % 1 , 1 -
. : ! -
1 , 7 1 3 , 1 , -
() , ! 1 (1 - -
1) 7 9 ,
, 1 3 - ! , 9 ,

3 Система заданий : 1 1 1 -
 3 1 1 1 1 -
 3 1 1 1 1 -

Цель учебно-исследовательской деятельности —

- , -
 ! , -

Модульный принцип

1 3 1 * 1 « —
 — \$ ».
 ! 1 3 1 : 3 -
 ! 1 * 1 , (3 1) -
 1 1 (, 1 , 3 ,) , 1 7 -
 3 3 1 : 9 -
 ! 1 1 1 , , , -
 1 1 1 1 , 1 -
 3 - 1 , 1 -

Планируемые предметные результаты.

& 1 11 ()
ДОЛЖНЫ ЗНАТЬ:
 3 : , , , 3 , ! -
 + , , , 1 , , 1 , * , , ! , -
 , , , 3 , , , , , , -
 1 , , , 0 , 1 1 , 1 3 , , -
 , 3) , 3 3 3 , 1 3 , , : , 7 , -
 ; 3 1 : , 3 , 3 , -
 , 3 , , , , 3 1 , -

, 11 , , , , , -
 , , , , , -
 , , , , , 1 -
 ;
 3 : \$, 0 , + , 8 ,
 5 ,) , + ! , 5 , 8 , (,) , \$, + , 5 -
 , 5 1 , , + ! -# , \$, 5 , 5 ,
 , 2 , : ! ;

ДОЛЖНЫ УМЕТЬ:

- 1 ;
- 1 ;
- 1 ;
- 1 1 1 1 ;
- ! 1 1 ;
- 3 -
- 1 -
- 1 3 1 ;
- : , 3 , 3 -

Содержание программы.

Предмет астрономии (2 ч)

\$, ! * .% .# .
 (, 1 . * 1 : 7 -
 3 1 1.0 -
 1 . / .
 0 , , . \$. + .

Основы практической астрономии (5 ч)

, * . (3 .%
 3 . (. * 3 1
 3 1 ! 1 . 9 3 -
 1 . 8 . * .

Строение Солнечной системы (2 ч)

. 8 3 . + 1 . -
 () .

Законы движения небесных тел (5 ч)

, 8 .% . + -
 1 . 1 1 , 1
 1 . 1

Природа тел Солнечной системы (8 ч)

, 1 1 . ,) —
 . 8) . /) . 0 -
) . 0 , *

. 0 - , 1 . : -
, - , . ; . \$ -

Солнце и звезды (6 ч)

/ 1
; . 2
, 3 —5 . / 7 . \$ 3 .
. , : 3 -1 . # 1 1 . + -
. : 33 . « — » (« — 1 »).
. 0 . ; 3 — * . :

Наша Галактика — Млечный Путь (2 ч)

(! + . ' . ; . <
+ . % . * + . 0 « »
().

Строение и эволюция Вселенной (2 ч)

. 8 . 1 . % -
. «8 » . : * . (-
. * \$. \$. 2 . 5 ! . # . - -
! * . «& 7 » .

Жизнь и разум во Вселенной (2 ч)

0 , . - , 1 .
0 1 .

Календарно-тематическое планирование

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Дата проведения	
			план	факт
	Введение	2		
1	0	1		
2	(-	1		
	Практические основы астрономии	5		
3	, . (1		
4	* 1 - 3 1 ! 1	1		
5	+ . : -	1		
6	3) . ,) .	1		
7	*	1		
	Строение Солнечной системы	2		
8	#	1		
9	8 3 . -	1		
	Законы движения небесных тел.	5		
10	, -	1		
11	# !	1		
12	%	1		
13	1	1		
14	1 . # !	1		
	Природа тел солнечной системы	8		
15	% 1	1		
16	, - 1 1	1		
17	, -)	1		
18	0	1		
19		1		
20	0 -	1		
21	# ! .	1		
22	8 " 1	1		
	Солнце и звезды	6		
23	- ! . : -	1		
24	- ! . \$ 3	1		
25	#	1		
26		1		
27	# ! .	1		
28	0	1		
	Наша Галактика – Млечный Путь. Строение и эволюция Вселенной	4		
29	(! +	1		

30	-	1		
31	%	1		
32	8 " 2	1		
	Жизнь и разум во Вселенной.	2		
33	*	1		
34	%	1		
	/ :	34		

Формы и средства контроля.

% 1 , -
. 8 3 : 3 , -
, .% - .
& , - !
(), ! .

Учебно-методическое обеспечение.

- * -* 5. \$., ' . 8. «\$. 5 .11 », . 3 , 2017
- ' . 8. «\$. 5 .11 »
5. \$. * -* , ' . 8. , . 3 , 2017
- , ' . 8. «\$. 5 .11 » : - 8.
- <http://www.astro.websib.ru>