



Рассмотрено	Согласовано	Утверждаю
Руководитель МО  /Нестеров А.И./	Заместитель директора школы  /Анисенкова В.В./	Директор школы  /Щетинина Л.А./
Протокол № 5 от «22» июня 2019г.	«24» июня 2019г.	Приказ № 222 от «31» августа 2019г.

**Рабочая программа  
по астрономии  
(ФКГОС базовый уровень)  
среднего общего образования  
на 2019-2020 учебный год**

Разработчик:

учитель Нестеров А.И.

## 2. Пояснительная записка

*Данная рабочая программа разработана на основе:*

Рабочая программа по астрономии на уровень среднего общего образования составлена в соответствии с изменениями, внесенными в Федеральный компонент государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования, на основе программы по «Астрономии» Е.К.Страута. Изучение курса рассчитано на 34 часа.

Учебник: Воронцов-Вельяминов, Страут: Астрономия. 11 класс. Учебник. Базовый уровень. Вертикаль. ФГОС. Дрофа, 2017 г.

### 3. Календарно – тематическое планирование по астрономии

№ урока	Изучаемый материал	Часы учебного времени	Плановые сроки прохождения	Фактические сроки прохождения	Повторение
	<b>§ 1 Предмет астрономии</b>	1	05.сен		
1	Предмет астрономии	1	12.сен		
2	Наблюдения основа астрономии	1	19.сен		
	<b>§ 2 Основы практической астрономии</b>	1	26.сен		
3	Звезды и созвездия.	1	03.окт		
4	Небесные координаты и небесные карты	1	10.окт		
5	Видимые движения звезд на различных широтах	1	17.окт		
6	Годичное движение солнца по небу. Эклиптика.	1	24.окт		
7	Движение и фазы Луны.	1	31.окт		
8	Затмения Солнца и луны.	1	07.ноя		
9	Время и календарь.	1	14.ноя		
	<b>§ 3 Строение Солнечной системы</b>				
10	Развитие представлений о строении мира	1	21.ноя		
11	Конфигурации. Синодический и сидерический периоды обращения планет.	1	28.ноя		
	<b>§ 4 Законы движения небесных тел</b>		05.дек		
12	Законы движения небесных тел Законы Кеплера.	1	12.дек		
13	Определение расстояний и размеров тел в Солнечной системе. Горизонтальный параллакс	1	19.дек		
14	Движение небесных тел под действием сил тяготения. Определение массы небесных тел.	1	26.дек		
15	Определение массы небесных тел. Движение искусственных спутников Земли и космических аппаратов в Солнечной системе.	1	09.январь		
	<b>§5 Природа тел Солнечной системы</b>				
16	Общие характеристики планет	1	16.январь		
17	Солнечная система как комплекс тел, имеющих общее происхождение.	1	23.январь		
18	Система Земля-Луна	1	30.январь		
19	Планеты земной группы	1	06.фев		
20	Далекые планеты. Малые тела солнечной системы	1	13.фев		
21	<b>Контрольная работа №1</b>	<b>1</b>	20.фев		

<b>§6 Солнце и звезды</b>					
22	Энергия Солнца .Температура Солнца. Строение Солнца. Атмосфера Солнца. Солнечная активность.	1	27.фев		
23	Расстояние до звезд. Характеристики звезд. Годичный параллакс.	1	05.мар		
24	Спектр, цвет и температура звезд. Диаграмма	1	12.мар		
25	Масса и размеры звезд.	1	19.мар		
26	Переменные и нестационарные звезды.	1	26.мар		
<b>§7 Наша Галактика – Млечный путь.</b>					
27	Наша Галактика. Ее размеры и структура. Звездные скопления. Спиральные рукава. Ядро Галактики.	1	02.апр		
28	Межзвездная среда: газ и пыль. Движение звезд в галактике. Ее вращение	1	09.апр		
<b>§8 Строение и эволюция Вселенной</b>					
29	Другие звездные системы- галактики	1	23.апр		
30	Основы современной космологии	1	30.апр		
<b>§9 Жизнь и разум во Вселенной</b>					
32	Жизнь и разум во Вселенной	1	07.ма		
	<b>Контрольная работа №2</b>	1	14.ма		
33	Итоговое занятие	1	21.ма		

#### **4. Формы и средства контроля**

*Формы контроля:* индивидуальная, групповая, фронтальная.

*Средства контроля:*

- устный опрос;
- тестирование;
- самостоятельные работы;
- практические работы;
- задания на выявление операционных умений.

*Текущий контроль* осуществляется с помощью компьютерного практикума в форме практических работ и практических заданий.

*Тематический контроль* осуществляется по завершении крупного блока (темы) в форме тестирования, выполнения зачетной практической работы.

Используются следующие варианты тестов:

- с единственно верным вариантом ответа;
- с множественными верными ответами;
- на заполнение пропусков в верном утверждении.

#### **Контрольные работы:**

Малахова Г. И., Страут Е. К. Дидактический материал по астрономии: Пособие для учителя.— 2-е изд., перераб.— М.: Просвещение, 1984.— 96 с, ил.

#### **Критерии и нормы оценки**

##### **Критерий оценки выполнения практического задания**

Отметка «5»: 1) работа выполнена полностью и правильно; сделаны правильные выводы; 2) работа выполнена по плану с учетом техники безопасности.

Отметка «4»: работа выполнена правильно с учетом 2-3 несущественных ошибок исправленных самостоятельно по требованию учителя.

Отметка «3»: работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка.

Отметка «2»: допущены две (и более) существенные ошибки в ходе работы, которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя.

### **Критерий оценки выполнения тестового задания.**

Отметка «5»: работа содержит не менее 90 % правильных ответов;

Отметка «4»: работа содержит не менее 70 % правильных ответов;

Отметка «3»: работа содержит не менее 50 % правильных ответов;

Отметка «2»: работа содержит менее 50 % правильных ответов.

### **Критерий оценки выполнения контрольных работ**

Отметка «5» ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.

Отметка «4» ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии не более одной ошибки и одного недочета, не более трех недочетов.

Отметка «3» ставится за работу, выполненную на 2/3 всей работы правильно или при допущении не более одной грубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех-пяти недочетов.

Отметка «2» ставится за работу, в которой число ошибок и недочетов превысило норму для отметки «3» или правильно выполнено менее 2/3 работы.

## **5. Перечень учебно-методических средств обучения**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения</b>	<b>Необходимое количество</b>	<b>Имеется</b>	<b>В %</b>
<b>1.</b>	<b>БИБЛИОТЕЧНЫЙ ФОНД (КНИГОПЕЧАТНАЯ ПРОДУКЦИЯ)</b>			
1.1	Стандарт основного среднего образования по астрономии	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>100</b>
1.4	Примерная программа основного общего образования по информатике	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>100</b>
1.5	Примерная программа среднего (полного) общего образования на базовом уровне по астрономии	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>100</b>
1.7	Авторские программы по курсу астрономии	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>100</b>
1.8	Учебник по информатике для 11 класса	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>100</b>
1.28	Научная, научно-популярная, историческая литература	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>100</b>
1.29	Справочные пособия (энциклопедии, словари, сборники основных формул и т.п.)	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>100</b>
1.30	Методические пособия для учителя	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>100</b>
<b>2.</b>	<b>ПЕЧАТНЫЕ ПОСОБИЯ</b>			
2.1	Таблицы по информатике классов	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>100</b>
<b>3.</b>	<b>ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНЫЕ СРЕДСТВА</b>			
3.1	Мультимедийные обучающие программы и электронные учебные издания по основным разделам курса математики информатики	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>100</b>