


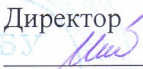


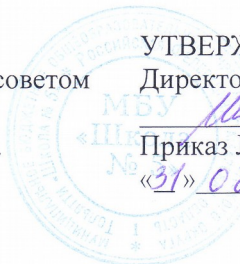
МБУ «Школа № 5»

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ
«ШКОЛА № 5»

РАССМОТРЕНО
на заседании МО учителей
естественно - научного цикла
Протокол № 1 от
«30» 08 2017г.
Руководитель МО
 Киселёва Е.М..

ПРИНЯТО
Педагогическим советом
Протокол № 1 от
«30» 08 2017г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор
 Шкатова Т.Ф.
Приказ № 73 от
«31» 08 2017г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
«Астрономия»

11 класс

Составитель:
Дубцова О.А - первая квалификационная категория

Тольятти, 2017г.

Пояснительная записка по астрономии

Программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 06.07.2017 № 506

Рабочая программа составлена на основе программы основного общего образования по Астрономии.: Астрономия. 11 класс. Б.А. Воронцов-Вельяминов, Е.К. Страут.-М.: Дрофа, 2017 г.
Программа рассчитана на 34 часа в год (1 час в неделю).

Учебник: Воронцов-Вельяминов. Астрономия. 11 кл.: Учеб. для общеобразоват. учеб.заведений. – М.: Дрофа, 2017.- 224 с.: ил., 8 л. цв. вкл.

В соответствии с Федеральным перечнем учебников (редакция от 20.06.2017)

Количество часов по программе: 1

Количество часов по учебному плану: 1

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Учащиеся должны:

1. Знать, понимать

- смысл понятий: геоцентрическая и гелиоцентрическая система, видимая звездная величина, созвездие, противостояния и соединения планет, комета, астероид, метеор, метеорит, метеороид, планета, спутник, звезда, Солнечная система, Галактика, Вселенная, всемирное и поясное время, внесолнечная планета (экзопланета), спектральная классификация звезд, параллакс, реликтовое излучение, Большой Взрыв, черная дыра;
- смысл физических величин: парсек, световой год, астрономическая единица, звездная величина;
- смысл физического закона Хаббла;
- основные этапы освоения космического пространства;
- гипотезы происхождения Солнечной системы;
- основные характеристики и строение Солнца, солнечной атмосферы;
- размеры Галактики, положение и период обращения Солнца относительно центра Галактики;

2. Уметь

- приводить примеры: роли астрономии в развитии цивилизации, использования методов исследований в астрономии, различных диапазонов электромагнитных излучений для получения информации об объектах Вселенной, получения астрономической информации с помощью космических аппаратов и спектрального анализа, влияния солнечной активности на Землю;
- описывать и объяснять: различия календарей, условия наступления солнечных и лунных затмений, фазы Луны, суточные движения светил, причины возникновения приливов и отливов; принцип действия оптического телескопа, взаимосвязь физико-химических характеристик звезд с использованием диаграммы "цвет-светимость", физические причины, определяющие равновесие звезд, источник энергии звезд и происхождение химических элементов, красное смещение с помощью эффекта Доплера;
- характеризовать особенности методов познания астрономии, основные элементы и свойства планет Солнечной системы, методы определения расстояний и линейных размеров небесных тел, возможные пути эволюции звезд различной массы;
- находить на небе основные созвездия Северного полушария, в том числе: Большая Медведица, Малая Медведица, Волопас, Лебедь, Кассиопея, Орион; самые яркие звезды, в том числе: Полярная звезда, Арктур, Вега, Капелла, Сириус, Бетельгейзе;
- использовать компьютерные приложения для определения положения Солнца, Луны и звезд на любую дату и время суток для данного населенного пункта;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: понимания взаимосвязи астрономии с другими науками, в основе которых лежат знания по астрономии, отделение ее от лженаук; оценивания информации, содержащейся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях.

**Тематическое планирование 11 класс
1 час в неделю (34 часа)**

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов
АСТРОНОМИЯ, ЕЕ ЗНАЧЕНИЕ И СВЯЗЬ С ДРУГИМИ НАУКАМИ – 2ч		
1.	Что изучает астрономия.	1
2.	Наблюдения – основа астрономии	1
ПРАКТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ АСТРОНОМИИ-5ч.		
3.	Звезды и созвездия. Небесные координаты. Звездные карты	1
4.	Видимое движение звезд на различных географических широтах	1
5.	Годичное движение Солнца. Эклиптика	1
6.	Движение и фазы Луны.	1
7.	Затмения Солнца и Луны. Время и календарь	1
СТРОЕНИЕ СОЛНЕЧНОЙ СИСТЕМЫ-7ч.		
8.	Развитие представлений о строении мира	1
9.	Конфигурации планет.	1
10.	Синодический период	1
11.	Законы движения планет Солнечной системы	1
12.	Определение расстояний и размеров тел в Солнечной системе	1
13.	Открытие и применение закона всемирного тяготения.	1
14.	Движение искусственных спутников и космических аппаратов (КА) в Солнечной системе	1
ПРИРОДА ТЕЛ СОЛНЕЧНОЙ СИСТЕМЫ-8ч.		
15.	Солнечная система как комплекс тел, имеющих общее происхождение	1
16.	Земля и Луна - двойная планета	1
17.	Две группы планет	1
18.	Природа планет земной группы	1
19.	Урок-дискуссия «Парниковый эффект - польза или вред?»	1
20.	Планеты-гиганты, их спутники и кольца	1
21.	Малые тела Солнечной системы (астероиды, карликовые планеты и кометы).	1
22.	Метеоры, болиды, метеориты	1
СОЛНЦЕ И ЗВЕЗДЫ-5 ч		
23.	Солнце, состав и внутреннее строение	1
24.	Солнечная активность и ее влияние на Землю	1
25.	Физическая природа звезд	1
26.	Переменные и нестационарные звезды.	1
27.	Эволюция звезд	1
СТРОЕНИЕ И ЭВОЛЮЦИЯ ВСЕЛЕННОЙ-4ч.		
28.	Наша Галактика	1
29.	Другие звездные системы — галактики	1
30.	Космология начала XX в.	1
31.	Основы современной космологии	1
ЖИЗНЬ И РАЗУМ ВО ВСЕЛЕННОЙ-1ч.		
32.	Урок - конференция «Одиноки ли мы во Вселенной?»	1
ПОВТОРЕНИЕ(Резерв)- 2 ч.		
33.	Итоговый зачет по курсу Астрономия.11 класс	1
34.	Резерв	1

