

Аннотация к рабочей программе по астрономии для 10-11 классов ФКГОС (базовый уровень).

Данная рабочая программа составлена на основании:

Рабочая программа по предмету «Астрономия» для 10-11 классов составлена в соответствии с Федеральным компонентом государственного стандарта среднего общего образования, на основе:

- примерной программы среднего (полного) общего образования на базовом уровне по астрономии ;
- авторской программы (базовый уровень) учебного предмета АСТРОНОМИЯ 11 кл. (авторы программы Б.А. Воронцов-Вельяминов, Е.К. Страут, М.: Дрофа, 2013г.)
- учебного плана среднего общего образования для 10-11 класса ФКОУ СОШ УФСИН России по Белгородской области;
- локального акта ОУ «Положение о рабочей программе учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) общеобразовательного учреждения;
- федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования.

При составлении рабочей программы учтены рекомендации инструктивно-методического письма «Об организации изучения учебного предмета « Астрономия» МИНОБРНАУКИ РОССИИ.

Изучение астрономии в основной школе направлено на достижение следующих целей:

цели:

- понять сущность повседневно наблюдаемых и редких астрономических явлений;
- познакомиться с научными методами и историей изучения Вселенной;
- получить представление о действии во Вселенной физических законов, открытых в земных условиях, и единстве мегамира и микромира;
- осознать свое место в Солнечной системе и Галактике;
- ощутить связь своего существования со всей историей эволюции Метагалактики;
- выработать сознательное отношение к активно внедряемой в нашу жизнь астрологии и другим оккультным (эзотерическим) наукам

Место предмета в базисном учебном плане

Астрономия в средней школе изучается в 10-11 классе. На изучение астрономии отводится в 10 классе 17 часов (0,5 часа в неделю), в 11 классе по 17 часов (0,5 часа в неделю). Рабочая программа рассчитана в 10 классе 17 часов (34 уч.нед.-0,5 часа в нед.), в 11 классе 17 часов (34 уч.нед.-0,5 часа в нед.)

В рабочей программе запланировано проведение входного, промежуточного, итогового контроля.

Рабочая программа ориентирована на использование следующих учебников:

Воронцов-Вельяминов Б. А., Страут Е. К. «Астрономия. Базовый уровень. 11 класс», М. Дрофа, 2013

Е.К.Страут Методическое пособие к учебнику «Астрономия. Базовый уровень. 11 класс» авторов Б. А. Воронцова-Вельяминова, Е. К. Страута, М. Дрофа, 20

На первом уроке в сентябре и первом уроке в январе запланировано проведение инструктажа по ТБ.

В результате изучения астрономии на базовом уровне ученик должен знать/понимать:

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
- 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.

Составитель рабочей программы учитель физики ФКОУ СОШ УФСИН России по Белгородской области Теремязев С.Н..