

Аннотация к рабочей программе по астрономии

Уровень образования	Среднее общее образование
Срок реализации	1 год
Классы	10
Уровень изучения предмета	базовый
Место учебного предмета в учебном плане	10 класс- 34 часов (1 час в неделю)
Нормативно-методические материалы	- федеральный компонент государственного стандарта основного общего образования по физике (приказ Минобрнауки РФ от 5.03.2004 №1089); - «Астрономия»- Методическое пособие 10-11 классы. Базовый уровень: учебное пособие для учителей общеобразовательных организаций, авт. В.М. Чаругин — М. : Просвещение, 2017. — 32 с.
Реализуемый УМК	- Чаругин В.М. Учебник: «Астрономия». АО Издательство «Просвещение», 2017
Цели и задачи изучения предмета	Изучение астрономии направлено на достижение следующих целей: • <i>освоение знаний</i> о представлении строения Вселенной, о целостной картине мира, о законах, которым они подчиняются; • <i>овладение умениями</i> проводить наблюдения небесных явлений, описывать и обобщать результаты наблюдений, представлять результаты наблюдений или измерений с помощью таблиц, графиков; применять полученные знания для объяснения разнообразных небесных явлений и процессов; • <i>развитие</i> познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей, самостоятельности в приобретении новых знаний, выполнении экспериментальных исследований с использованием информационных технологий; • <i>воспитание</i> убежденности в возможности познания вселенной, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважения к творцам науки и техники; отношения к астрономии как к элементу общечеловеческой культуры; • <i>применение полученных знаний и умений</i> для решения практических задач повседневной жизни, для обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды. Задачи обучения: • 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.

Результаты освоения учебного предмета(требования к выпускнику)	должны знать: ■ смысл понятий: активность, астероид, астрология, астрономия, астрофизика, атмосфера, болид, возмущения, восход светила, вращение небесных тел, Вселенная, вспышка, Галактика, горизонт, гранулы, затмение, виды звезд, зодиак, календарь, космогония, космология, космонавтика, космос, кольца планет, кометы, кратер, кульминация, основные точки, линии и плоскости небесной сферы, магнитная буря, Метагалактика, метеор, метеорит, метеорное тело, дождь, поток, Млечный Путь, моря и материки на Луне, небесная механика, видимое и реальное движение небесных тел и их систем, обсерватория, орбита, планета, полярное сияние, протуберанец, скопление, созвездия (и их классификация), солнечная корона, солнцестояние, состав Солнечной системы, телескоп, терминатор, туманность, фазы Луны, фотосферные факелы, хромосфера, черная дыра, эволюция, эклиптика, ядро; - определения физических величин: астрономическая единица, афелий, блеск звезды, возраст небесного тела, параллакс, парсек, период, перигелий, физические характеристики планет и звезд, их химический состав, звездная величина, радиант, радиус светила, космические расстояния, светимость, световой год, сжатие планет, синодический и сидерический период, солнечная активность, солнечная постоянная, спектр светящихся тел Солнечной системы; ■ смысл работ и формулировку законов: Аристотеля, Птолемея, Галилея, Коперника, Бруно, Ломоносова, Гершеля, Браге, Кеплера, Ньютона, Леверье, Адамса, Галлея, Белопольского, Бредихина, Струве, Герцшпрунга-Рассела, Амбарцумяна, Барнарда, Хаббла, Доплера; Должны уметь: ■ использовать карту звездного неба для нахождения координат светила; ■ выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы; ■ приводить примеры практического использования астрономических знаний о небесных телах и их системах; ■ решать задачи на применение изученных астрономических законов; ■ осуществлять самостоятельный поиск информации естественно-научного содержания с использованием различных источников, ее обработку и представление в разных формах; ■ владеть компетенциями: коммуникативной, рефлексивной, ценностноориентационной, смыслопоисковой, а также компетенциями личностного саморазвития и профессионально-трудового выбора.
--	---