

Аннотация к рабочей программе по астрономии для 10 класса.

Рабочая программа по учебному предмету «Астрономия» разработана в соответствии с пунктом 8 статьи 2 Федерального закона от 29.12.2012г № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования с изменениями, внесенными приказом Минобрнауки РФ от 31.12.2015г №1577 , приказом от 11.12.2020 №712 (далее ФГОС ООО);

а также рабочей программы воспитания, Уставом Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа с.Новая Ивановка Калининского района Саратовской области».

Рабочая программа составлена на основе примерной рабочей программы среднего образования (базовый уровень) по астрономии и авторской программы «Астрономия, 10 кл. (базовый уровень)» Е.П. Левитан. – М.: Просвещение, 2003.

Рабочая программа опирается на УМК:

1. Астрономия: Учеб. для 11 кл. общеобразовательных учреждений / Е.П. Левитан. – 8-е изд. – М.: Просвещение, 2003. – 224 с.
2. Физика и астрономия. 9-11 классы: олимпиадные задания / авт.-сост. В.Т.Оськина.- Волгоград: Учитель, 2008. - 143 с.

Рабочая программа рассчитана на 34 часа, по 1 часу в неделю в 10 кл.

Курс астрономии призван способствовать формированию современной научной картины мира, раскрывая развитие представлений о строении Вселенной как одной из важнейших сторон длительного и сложного пути познания человечеством окружающей природы и своего места в ней, способствует формированию научного мировоззрения. Главной задачей курса является систематизация обширных сведений о природе небесных тел, объяснение существующих закономерностей и раскрытие физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений.

При изучении основ современной астрономической науки перед учащимися ставятся следующие 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, постоянно апеллирующим к Космосу.

Требования к результатам обучения:

При базовом изучении учащиеся 10 класса 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 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, Лавуазье, Адамса, Галлея, Белопольского, Бредихина, Струве, Герцшпрунга-Рассела, Амбарцумяна, Барнарда, Хаббла, Доплера, Фридмана, Эйнштейна; 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 естественнонаучного содержания с использованием различных источников, ее обработку и представление в разных формах; владеть компетенциями: коммуникативной, рефлексивной, ценностно-ориентационной, смысло-поисковой, а так же компетенциями личностного саморазвития и профессионально-трудового выбора.

Основными формами проверки знаний и умений учащихся по астрономии являются устный опрос, письменные работы: астрономические диктанты, самостоятельные и проверочные работы, мини-проекты, тесты.

