Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Усынин Максим Валерьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 02.03.2022 11:24:04
Уникальный программный ключ:
f498e59e83f65dd7c3ce7bb8a25cbbabb33ebc58

Частное образовательное учреждение высшего образования
«Международный Институт Дизайна и Сервиса»
(ЧОУВО МИДиС)
Общеобразовательная школа «7 ключей»

Ворошилова ул., д. 12, Челябинск, 454014. Тел. (351) 216-10-10, факс 216-10-30. E-mail: info@rbiu.ru, school7keys@rbiu.ru

Аннотация к рабочей программе

СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПРЕДМЕТНАЯ ОБЛАСТЬ «ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ»
УЧЕБНЫЙ ПРЕДМЕТ «АСТРОНОМИЯ» (Базовый уровень)
11 КЛАСС

Общая характеристика рабочей программы

Рабочая программа по учебному предмету «Астрономия» (базовый уровень) для 11 класса разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования с учетом примерной программы по астрономии, предметной линии учебников:

Воронцов-Вельяминов. Б.А. Астрономия. Базовый уровень. 11 класс : учебник / Б.А. Воронцов-Вельяминов, Е.К. Страут. – 5-е изд., пресморт. - М:. : Дрофа, 2018. – 238 с.

Место учебного предмета в учебном плане

Учебный предмет «Астрономия» (базовый уровень) на уровне среднего общего образования изучается в 11 классе, представлен в предметной области «Естественные науки».

В учебном плане среднего общего образования курс по астрономии (базовый уровень) представлен в *обязательной части учебного* плана всех профилей из расчета часов: в 11 классе — 34 часа.

Целью учебного предмета «Астрономия» на базовом уровне является - овладение основополагающими астрономическими понятиями, теория, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой; осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.

В результате изучения учебного предмета «Астрономия» на уровне среднего общего образования:

Выпускник на базовом уровне научится:

— воспроизводить сведения по истории развития астрономии, ее связях с физикой и математикой;
— объяснять наблюдаемые невооруженным глазом движения звезд и Солнца на различных географических широтах, движение и фазы Луны, причины затмений Луны и Солнца;
— применять звездную карту для поиска на небе определенных созвездий и звезд;
— описывать особенности движения тел Солнечной системы под действием сил тяготения по орбитам с различным эксцентриситетом;

— объяснять причины возникновения приливов на Земле и возмущений в движении тел Солнечной системы;
— характеризовать особенности движения и маневров космических аппаратов для исследования тел Солнечной системы;
— описывать характерные особенности природы планет-гигантов, их спутников и колец;
— характеризовать природу малых тел Солнечной системы и объяснять причины их значительных различий;
— описывать явления метеора и болида, объяснять процессы, которые происходят при движении тел, влетающих в атмосферу планеты с космической скоростью;
— описывать последствия падения на Землю крупных метеоритов;
— определять и различать понятия (звезда, модель звезды, светимость, парсек, световой год);
— определять расстояние до звездных скоплений и галактик по цефеидам на основе зависимости «период — светимость»;
— интерпретировать обнаружение реликтового излучения как свидетельство в пользу гипотезы Горячей Вселенной;
— классифицировать основные периоды эволюции Вселенной с момента начала ее расширения — Большого взрыва;

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

— *формулировать и обосновывать основные положения современной гипотезы о формировании всех тел Солнечной системы из единого газопылевого облака;*
— *объяснять механизм парникового эффекта и его значение для формирования и сохранения уникальной природы Земли;*
— *объяснять сущность астероидно-кометной опасности, возможности и способы ее предотвращения.*
— *описывать наблюдаемые проявления солнечной активности и их влияние на Землю;*
— *сравнивать модели различных типов звезд с моделью Солнца;*
— *объяснять смысл понятий (космология, Вселенная, модель Вселенной, Большой взрыв, реликтовое излучение);*
— *характеризовать основные параметры Галактики (размеры, состав, структура и кинематика);*
— *использовать карту звездного неба для нахождения координат светила;*
— *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.*