

Пояснительная записка.

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010г. № 1897

Содержание рабочей программы соответствует программе Е. К. Страут «Астрономия», 2018 год с базовым изучением астрономии. Рабочая программа ориентирована на содержание учебника: Б.А. Воронцов-Вельяминов Е.К. Страут «Астрономия 11класс» Москва Дрофа 2018г.

Место курса «Астрономии» в учебном плане:

Согласно учебного плана школы для обязательного изучения физики в 11 классе отводится в неделю – 1 час.

Программа автором рассчитана на 34 часов; Календарный учебный график школы – на 34 недели, поэтому из программы автора убрали 1 час резервного времени.

Целями изучения предмета «Астрономии» в 11 классе является:

- осознание принципиальной роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и формировании современной естественнонаучной картины мира;
- приобретение знаний о физической природе небесных тел и систем, строении и эволюции Вселенной, пространственных и временных масштабах Вселенной, наиболее важных астрономических открытиях, определивших развитие науки и техники;
- овладение умениями объяснять видимое положение и движение небесных тел принципами определения местоположения и времени по астрономическим объектам, навыками практического использования компьютерных приложений для определения вида звездного неба в конкретном пункте для заданного времени;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по астрономии с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;
- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни;
- формирование научного мировоззрения;
- формирование навыков использования естественнонаучных и особенно физико-математических знаний для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики.

Задачи

- формирование представлений о единстве физических законов, действующих на Земле и в безграничной Вселенной, о непрерывно происходящей эволюции нашей планеты, всех космических тел и их систем, а также самой Вселенной.
- формирование у учащихся умений наблюдать природные явления и выполнять исследования с использованием измерительных приборов.

Формы организации учебного процесса: классные, внеклассные, индивидуальные, групповые, индивидуально-групповые

Формы контроля: проверочная работа, тест

Виды организации учебного процесса:

Самостоятельная работа, тест, работа по карточкам, проект с использованием ИКТ, ресурсов интернета.

Требования к уровню подготовки учащихся:

Личностные результаты.

- готовность и способность к личностному самоопределению, способность ставить цели и строить жизненные планы
- способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме, чувство причастности к историко-культурной общности российского народа и судьбе России,
- готовность к участию в общественной жизни;
- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей, готовность и способность вести диалог с другими людьми,
- готовность к научно-техническому творчеству,

Метапредметные результаты.

Выпускник научится:

- самостоятельно определять цели, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- сопоставлять имеющиеся возможности и необходимые для достижения цели ресурсы;
- организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;
- сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью;
- критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций;
- распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;

Предметные результаты позволяют:

- воспроизводить сведения по истории развития астрономии, о ее связях с физикой и математикой;
- использовать полученные ранее знания для объяснения устройства и принципа работы телескопа;
- формулировать законы Кеплера, определять массы планет на основе третьего (уточненного) закона Кеплера;
- описывать особенности движения тел Солнечной системы под действием сил тяготения по орбитам с различным эксцентриситетом;
- описывать характерные особенности природы планет, их спутников и колец;
- характеризовать природу малых тел Солнечной системы и объяснять причины их значительных различий;

Учебно-методический комплект:

1. Программа Е. К. Страут «Астрономия», 2018 год с базовым изучением астрономии.
2. Учебник Б.А. Воронцов-Вельяминов Е.К. Страут «Астрономия 11класс» Москва Дрофа 2018г
3. Рабочая программа Е. К. Страут к УМК Б.А. Воронцов-Вельяминов Е.К. Страут «Астрономия 11класс» Москва Дрофа 2017г .
4. Методическое пособие Е. К. Страут. — Москва. Дрофа, 2018.