

Аннотация

Статус документа

Данная рабочая программа по астрономии составлена на основе:

- образовательной программы МБОУ СОШ №11 г. Пензы;
- примерной программы среднего (полного) образования на базовом уровне по астрономии

Структура документа

Программа по физике включает: пояснительную записку, содержание программы, календарно-тематическое планирование, перечень компонентов учебно-методического комплекса, единые требования к уровню подготовки учащихся, о контрольно-измерительных материалах, контрольно-измерительные материалы.

Цели обучения

- 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 обучения

- формирование научного мировоззрения учащихся на основе изложения основных сведений по современной астрономии и космонавтике, и ознакомления учащихся с процессом получения научных знаний.
- поэтапное формирование системы фундаментальных астрономических понятий об основных законах и теориях астрономии, физической природе космических объектов, процессов и явлений, методах и инструментах астрономических исследований.
- формирование умений и навыков, являющихся составной частью общеметодологических умений или содействующих их развитию, поскольку выработка специфических астрономических умений и навыков, в силу отсутствия необходимости их применения абсолютным большинством выпускников, давно перестало быть актуальной задачей преподавания астрономии в школе. Умения и навыки исследовательской работы формируются при проведении учебных астрономических наблюдений, сопровождающихся необходимыми измерениями. В ходе их подготовки и проведения ученики учатся работать с научно-популярной и справочной литературой, картами и атласами (в том числе с

подвижной картой звездного неба), эфемеридами планет, астрономическими календарями и т.д. для определения условий видимости светил и протекания небесных явлений; нахождения на небе основных созвездий, наиболее ярких звезд, планет и иных светил, видимых в данное время в данной местности; подбирать и использовать необходимые приборы, планировать проведение наблюдений, давать объяснение наблюдаемым явлениям, выдвигать гипотезы, которые могут быть проверены в ходе последующих, в том числе систематических исследований; делать приблизительные оценки измеряемых величин, замечать закономерности, обобщать и обдумывать результаты наблюдений, формулировать выводы, готовить доклады и сообщения как на основе данных собственных исследований, так и компилятивные, на основе анализа соответствующей литературы. Ученики должны овладеть навыками ориентации на местности и определения ее приближенных географических координат и времени наблюдения по небесным светилам (Солнцу, Луне, Полярной звезде).

Учебно-методический комплекс

№ п/п	Авторы, составители	Название учебного издания	Годы издания	Издательство
1.	Страут, Е. К.	Программа для общеобразовательных учреждений. Базовый уровень	2017	М. Дрофа
2.	Воронцов-Вельяминов Б.А., Е.К. Страут	Астрономия. 11 класс	2017	М. Дрофа
3.	Кунаш М. А	Астрономия. 11 класс. Методическое пособие к учебнику Б. А. Воронцова-Вельяминова, Е. К. Страута «Астрономия. Базовый уровень. 11 класс»	2017	М. Дрофа