

## **Аннотация к рабочей программе элективного курса «Астрономия» для 10 класса**

Рабочая программа элективного курса «Астрономия» для 10 класса составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом МОиН РФ 17.12.2010 г. № 1897 (с изменениями); авторской программы Программа: Астрономия. Базовый уровень. 11 класс: учебно-методическое пособие /Е. К. Страут. — М.: Дрофа, 2018., ориентирована на учебник Астрономия. Базовый уровень. 11 класс» /Б. А. Воронцов-Вельяминов, Е. К. Страут. — М.: Дрофа, 2017.

Актуальность создания программы: изучение астрономии как отдельного учебного предмета не предусмотрено базисным учебным планом. Основная задача программы – частично компенсировать провал в знаниях и развитии учащихся, связанный с необоснованным исчезновением из школьного курса важнейшего мировоззренческого предмета «астрономия», заинтересовать учащихся и стимулировать их на самостоятельное добывание знаний.

Астрономия является областью знаний, в которой объединяются все предметы естественнонаучного цикла в применении к исследованию Вселенной. В последние годы астрономия претерпевает настоящую революцию, связанную с новыми методами наблюдений: радиоинтерферометрия, космическая астрономия. Очень много нового принесли такие проекты, как космический телескоп имени Хаббла, миссии Pathfinder (марсоход) и Galileo (искусственный спутник Юпитера), только что завершённый проект Hipparcos (точнейший каталог 100 000 звезд). Появились новые математические методы обработки наблюдений. Для доступа к информации широко используется компьютерная сеть Internet.

Особый интерес представляет вопрос развития Вселенной как с точки зрения физики и астрономии, так и с философской стороны. Новые наблюдательные данные начинают приоткрывать завесу над этой загадкой, однако, в этом вопросе до сих пор много неясного. Значит, ещё есть профессии, где можно быть первооткрывателем и принести труды свои на пользу всего человечества. Может быть, именно этот элективный курс поможет кому-нибудь в выборе профессии и для кого-то окажется самым важным в жизни, хотя автор подразумевает сделать его ориентационным и просто познавательно-интересным.

### **Задачи обучения:**

- Приобретение знаний и умений для использования в практической деятельности и повседневной жизни;
- Овладение способами познавательной, информационно-коммуникативной и рефлексивной деятельностью;
- Освоение познавательной, информационной, коммуникативной, рефлексивной компетенций.

### **Целями изучения астрономии являются:**

- 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.

Программа рассчитана на 1 ч. в неделю, 34 часа в год.