

# Аннотация к рабочей программе по астрономии

**Название курса:** Астрономия

**Класс** 11 .

Настоящая рабочая программа написана на основании следующих нормативных документов: Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ. Федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования, утверждённый приказом Министерства образования РФ от 09.03.2004 № 1312, с учётом изменений, внесённых приказом Министерства образования и науки РФ от 20.08.2008 № 241, приказом Министерства образования и науки РФ от 30.08.2010 № 889, приказом Министерства образования и науки РФ от 03.06.2011 №1994, приказом Министерства образования и науки РФ от 01.02.2012 № 74. Приказа Минобрнауки России от 07 июня 2017 года № 506 «О внесении изменений в федеральный компонент государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования, утверждённый приказом Министерства образования Российской Федерации от 5 марта 2004 года № 1089». Программы курса астрономии для 11 класса. Базовый уровень. /Автор Е.К. Страут- М. Дрофа, 2017год.

**Количество часов:** 11 класс-34 часа.

**Используемый УМК:** учебник Астрономия 11 класс, Б.А Воронцов-Вельяминов, Е.К. Страут 2017 г.

**Цели и задачи курса:** Изучение астрономии в средней школе на базовом уровне направлено на достижение следующих целей: 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 деятельности 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 естественно особенно физико-математических

знаний для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики.

**Основные разделы курса:** Астрономия, ее значение и связь с другими науками (2 часа) Практические основы астрономии (5 часов) Строение Солнечной системы (7 часов) Природа тел Солнечной системы (8 часов) Солнце и звезды (6 часов) Строение и эволюция Вселенной (5 часов) Жизнь и разум во Вселенной (1 час)

**Реализация практической части программы:** Контрольная работа .

Контрольная работа № 1 по теме «Практические основы астрономии». 1.«Определение скорости света по наблюдениям моментов затмений спутника Юпитера».(ДЗ) (невооруженным глазом): «Основные созвездия и наиболее яркие звезды осеннего, зимнего и весеннего неба. Изменение их положения с течением времени», «Движение Луны и смена ее фаз» Контрольная работа Практическая работа

Контрольная работа № 2 по теме «Строение Солнечной системы». С планом Солнечной системы Контрольная работа Темы проектов или исследований Практическая работа

Контрольная работа № 3 по теме «Природа тел Солнечной системы». 1.«Определение высоты гор на Луне по способу Галилея» «Две группы планет Солнечной системы». Контрольная работа Темы проектов или исследований Проверочная работа

Контрольная работа № 4 по теме «Солнце и звезды». 1. «Определение условий видимости планет в текущем учебном году», 2.«Определение температуры Солнца на основе измерения солнечной постоянной», 3.«Наблюдение метеорного потока», 4.«Определение расстояния до удаленных объектов на основе измерения параллакса», 5. «Изучение переменных звезд «Солнце и Солнечная система». различного типа».

**Итого за год: Контрольных работ: 4**

**Формы, методы и средства обучения:** Основными методами обучения учащихся по астрономии являются методы словесного обучения (беседа, рассказ, лекция, учебная дискуссия, работа с книгой), объяснительно - иллюстративные (иллюстрация, демонстрация, презентация), практические (экскурсия, познавательные игры), методы рефлексии и самооценки, методы системно-деятельностного подхода.

Основные виды деятельности –коллективная, индивидуальная, групповая, фронтальная работа, исследовательская, проектная, игровая.

Формы и средства контроля. Основными методами проверки знаний и умений учащихся по астрономии являются устный опрос, письменные и лабораторные работы. К письменным формам контроля относятся: диктанты, самостоятельные и контрольные работы. Основные виды проверки знаний –текущая и итоговая. Текущая проверка проводится систематически из урока в урок, а итоговая –по завершению темы (раздела) школьного курса с целью проверки уровня сформированности знаний и

умений учащихся. Форма промежуточной и итоговой аттестации - контрольные работы.

## **Требования к оцениванию деятельности учащихся**

### **Оценка ответов учащихся:**

**Оценка «5»** ставится в том случае, если учащийся показывает верное понимание физической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теорий, а так же правильное определение физических величин, их единиц и способов измерения: правильно выполняет чертежи, схемы и графики; строит ответ по собственному плану, сопровождает рассказ собственными примерами, умеет применять знания в новой ситуации при выполнении практических заданий; может установить связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу физики, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов.

**Оценка «4»** ставится, если ответ учащегося удовлетворяет основным требованиям на оценку «5», но дан без использования собственного плана, новых примеров, без применения знаний в новой ситуации, без использования связей с ранее изученным материалом и материалом, усвоенным при изучении др. предметов: если учащийся допустил одну ошибку или не более двух недочётов и может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью учителя.

**Оценка «3»** ставится, если учащийся правильно понимает физическую сущность рассматриваемых явлений и закономерностей, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов курса физики, не препятствующие дальнейшему усвоению вопросов программного материала: умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется при решении задач, требующих преобразования некоторых формул, допустил не более одной грубой ошибки и двух недочётов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более 2-3 негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трёх недочётов; допустил 4-5 недочётов.

**Оценка «2»** ставится, если учащийся не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочётов чем необходимо для оценки «3».

### **Оценка контрольных работ**

**Оценка «5»** ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочётов.

**Оценка «4»** ставится за работу выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочёта, не более трёх недочётов.

**Оценка «3»** ставится, если учащийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочётов, не более одной грубой

ошибки и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочётов, при наличии 4 - 5 недочётов.

**Оценка «2»** ставится, если число ошибок и недочётов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

### **Оценка лабораторных работ**

**Оценка «5»** ставится, если учащийся выполняет работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений; самостоятельно и рационально монтирует необходимое оборудование; все опыты проводит в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдает требования правил безопасности труда; в отчете правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполняет анализ погрешностей.

**Оценка «4»** ставится, если выполнены требования к оценке «5», но было допущено два - три недочета, не более одной негрубой ошибки и одного недочёта.

**Оценка «3»** ставится, если работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, позволяет получить правильные результаты и выводы: если в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки.

**Оценка «2»** ставится, если работа выполнена не полностью и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов: если опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно.

Во всех случаях оценка снижается, если учащийся не соблюдал требования правил безопасности труда.

### **Оценка тестовых работ учащихся**

«5» - 85% - 100%

«4» - 65% - 84%

«3» - 41% - 64%

«2» - 21% - 40%

«1» - 0% - 20%

### **Перечень ошибок:**

#### **Грубые ошибки**

- Незнание определений основных понятий, законов, правил, положений теории, формул, общепринятых символов, обозначения физических величин, единицу измерения. Неумение выделять в ответе главное.

- Неумение применять знания для решения задач и объяснения физических явлений; неправильно сформулированные вопросы, задания или неверные объяснения хода их решения, незнание приемов решения задач, аналогичных ранее решенным в классе; ошибки, показывающие неправильное понимание условия задачи или неправильное истолкование решения. Неумение читать и строить графики и принципиальные схемы
- Неумение подготовить к работе установку или лабораторное оборудование, провести опыт, необходимые расчеты или использовать полученные данные для выводов. Небрежное отношение к лабораторному оборудованию
- Неумение определить показания измерительного прибора.
- Нарушение требований правил безопасного труда при выполнении эксперимента.

### **Негрубые ошибки**

- Неточности формулировок, определений, законов, теорий, вызванных неполнотой ответа основных признаков определяемого понятия. Ошибки, вызванные несоблюдением условий проведения опыта или измерений. Ошибки в условных обозначениях на принципиальных схемах,
- неточности чертежей, графиков, схем. Пропуск или неточное написание наименований единиц физических величин.
- Нерациональный выбор хода решения.
- Недочеты Нерациональные записи при вычислениях, нерациональные приемы вычислений, преобразований и решения задач.
- Арифметические ошибки в вычислениях, если эти ошибки грубо не искажают реальность полученного результата.
- Отдельные погрешности в формулировке вопроса или ответа.
- Небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.
- Орфографические и пунктуационные ошибки. •