

Аннотация к рабочей программе по астрономии для учащихся 11 классов

1. Нормативные правовые документы, на основании которых разработана рабочая программа по астрономии.

Рабочая программа по астрономии для учащихся 11 классов является методическим документом, определяющим организацию образовательного процесса по астрономии, разработана на основе требований к личностным, метапредметным и предметным результатам освоения ООП СОО МОУ «СОШ № 3», утверждённой приказом от 31.08.2023 № 297, с учётом положений и требований к результатам освоения основной образовательной программы, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте среднего общего образования, а также с учетом федеральной рабочей программы воспитания.

2. Место рабочей программы по астрономии в структуре основной образовательной программы основного общего образования.

Рабочая программа по астрономии является неотъемлемой частью содержательного раздела ООП СОО с включением в приложение № 2 «Рабочие программы предметов, курсов, внеурочной деятельности».

3. Общая трудоемкость рабочей программы по астрономии.

Учебный план ООП СОО отводит на 2023-2024 учебный год по 1 часу в неделю для 11 класса, из расчета 34 учебных недели в учебном году.

4. Структура содержания рабочей программы по астрономии.

Рабочая программа по астрономии состоит из трех взаимосвязанных между собой разделов: планируемые результаты освоения учебного предмета, содержание учебного предмета, тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.

5. Применяемые образовательные технологии, в том числе использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

В ходе реализации применяются следующие образовательные технологии: технология проблемного обучения, в том числе проблемного эксперимента, метод проектов, интеграция метапредметных, межпредметных связей, использование информационно-коммуникативных технологий, технологии разноуровневого и игрового обучения.

Использование дистанционных образовательных технологий планируется при условии наличия учащихся с ОВЗ в соответствии с приказом на обучение по данной технологии.

6. Требования к результатам освоения рабочей программы по астрономии.

Предметные результаты.

В результате изучения курса Астрономия 11 класса на базовом уровне ученик должен:

Знать и понимать:

- смысл понятий: активность, астероид, астрология, астрономия, астрофизика, атмосфера, болид, возмущения, восход светила, вращение небесных тел, Вселенная, вспышка, Галактика, горизонт, гранулы, затмение, виды звезд, зодиак, календарь, космогония, космология, космонавтика, космос, кольца планет, кометы, кратер, кульминация, основные точки, линии и плоскости небесной сферы, магнитная буря, Метагалактика, метеор, метеорит, метеорное тело, дождь, поток,

Млечный Путь, моря и материки на Луне, небесная механика, видимое и реальное движение небесных тел и их систем, обсерватория, орбита, планета,

- полярное сияние, протуберанец, скопление, созвездия и их классификация, солнечная корона, солнцестояние, состав Солнечной системы, телескоп, терминатор, туманность, фазы Луны, фотосферные факелы, хромосфера, черная дыра, Эволюция, эклиптика, ядро;
- определения физических величин: астрономическая единица, афелий, блеск звезды, возраст небесного тела, параллакс, парсек, период, перигелий, физические характеристики планет и звезд, их химический состав, звездная величина, радиант, радиус светила, космические расстояния, светимость, световой год, сжатие планет, синодический и сидерический период, солнечная активность, солнечная постоянная, спектр светящихся тел Солнечной системы;
- смысл работ и формулировку законов: Аристотеля, Птолемея, Галилея, Коперника, Бруно, Ломоносова, Гершеля, Браге, Кеплера, Ньютона, Леверье, Адамса, Галлея, Белопольского, Бредихина, Струве, Герцшпрунга-Рассела, Амбарцумяна, Барнарда, Хаббла, Доплера, Фридмана, Эйнштейна;

Уметь:

- использовать карту звездного неба для нахождения координат светила;
- выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы;
- приводить примеры практического использования астрономических знаний о небесных телах и их системах;
- решать задачи на применение изученных астрономических законов;
- осуществлять самостоятельный поиск информации естественнонаучного содержания с использованием различных источников, ее обработку и представление в разных формах.

Владеть компетенциями:

- коммуникативной,
- рефлексивной,
- личностного саморазвития,
- ценностно-ориентационной,
- смыслопоисковой и профессионально-трудового выбора.

7. Формы текущего контроля успеваемости учащихся.

Основной формой контроля учащихся по дисциплине является устный опрос по пройденному материалу, а также индивидуальные (творческие) задания. По завершении прохождения каждой главы учебника учащиеся подготавливают краткие сообщения (не более 4 – 5 минут) по пройденному материалу.

8. Используемые учебники, учебные пособия и методические издания.

- Чаругин В.М. Астрономия 10 – 11 класс (базовый уровень), М. Просвещение 2018.
- Программы для общеобразовательных учреждений. Физика. Астрономия. 7-11 класс, В. А. Коровин, В. А. Орлов. – М. : Дрофа, 2010 г.;

- Оськина В. Т. Астрономия. 11 класс: поурочные планы по учебнику Е. П. Левитана. - Волгоград: Учитель, 2006 г.
- Демченко Е. А. Астрономия 11 класс: поурочные планы по учебнику Е. П. Левитана. - Волгоград, Учитель 2003 г.
- Воронцов-Вельяминов Б. А. Методика преподавания астрономии в средней школе. Пособие для учителя, М. Просвещение 1985.

9. Разработчик рабочей программы по астрономии: учитель астрономии высшей категории Сагитова Виктория Васильевна.