

Аннотация учебной дисциплины
БД.12 Астрономия по специальности СПО:
Специальность 35.02.12 Садово–парковое и ландшафтное строительство

Область применения учебной программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Астрономия» является частью основной профессиональной образовательной программой в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего (полного) общего образования и Федеральным государственным образовательным стандартом (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) для специальности **35.02.12 Садово–парковое и ландшафтное строительство**.

В основе учебной дисциплины «Астрономия» лежит установка на формирование у обучаемых системы базовых понятий астрономии и представлений о современной естественнонаучной картине мира, а также выработка умений применять полученные знания, как в профессиональной деятельности, так и для решения жизненных задач.

Многие положения, развиваемые астрономией, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) – одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации.

В астрономии формируются многие виды деятельности, которые имеют мета предметный характер. К ним в первую очередь относятся: моделирование объектов и процессов, применение основных методов познания, системно-информационный анализ, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, управление объектами и процессами. Именно эта дисциплина позволяет познакомить учащихся с научными методами познания, научить их отличать гипотезу от теории, теорию от эксперимента.

Астрономия имеет очень большое и всевозрастающее число междисциплинарных связей, причем на уровне, как понятийного аппарата, так и инструментария. Сказанное позволяет рассматривать астрономию как мета дисциплину, которая предоставляет междисциплинарный язык для описания научной картины мира.

В содержание учебной дисциплины включены практические занятия, имеющие профессиональную значимость для студентов, осваивающих выбранные профессии СПО или специальности СПО.

Теоретические сведения по астрономии дополняются практическими работами.

Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина «Астрономия» входит в базовый учебный цикл (общеобразовательная подготовка) программы подготовки специалистов среднего звена.

Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

Содержание программы «Астрономия» 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, строения 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.

В программу включено содержание, направленное на формирование у обучающихся компетенций, необходимых для качественного освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования; программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, программы подготовки специалистов среднего звена (ППКРС, ППССЗ).

Освоение содержания учебной дисциплины «Астрономия» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

личностных:

- сформированность научного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития астрономической науки;

- устойчивый интерес к истории и достижениям в области астрономии;

- умение анализировать последствия освоения космического пространства для жизни и деятельности человека;

метапредметных:

- умение использовать при выполнении практических заданий по астрономии такие мыслительные операции, как постановка задачи, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, формулирование выводов для изучения различных сторон астрономических явлений, процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

- владение навыками познавательной деятельности, навыками разрешения проблем, возникающих при выполнении практических заданий по астрономии;

- умение использовать различные источники по астрономии для получения достоверной научной информации, умение оценить ее достоверность;

- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения по различным вопросам астрономии, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме астрономического характера, включая составление текста и презентации материалов с использованием информационных и коммуникационных технологий;

предметных:

- сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;

- понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;

- владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;

- сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;

- осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.

Структура дисциплины

Наименование разделов и тем	Количество аудиторных часов			Самостоятельная работа студента (час)
	Всего	Теоретическое обучение	Практические и лабораторные занятия	
Раздел 1. Астрономия, ее значение и связь с другими наукам	4	2		2
Тема 1.1 Астрономия – наука о звездах	4	2		2
Раздел 2. История развития астрономии	10	4	2	4
Тема 2.1 Великие астрономы	3	1	1	1
Тема 2.2 Летоисчисление	3	2		1
Тема 2.3 Оптическая астрономия	4	1	1	2
Раздел 3. Строение Солнечной системы	22	10	4	8
Тема 3.1 Планеты	6	4	2	
Тема 3.2 Космические объекты	8	3	1	4
Тема 3.3 Исследования Солнечной системы	8	3	1	4
Раздел 4. Строение и эволюция Вселенной	18	8	6	4
Тема 4.1 Расстояние до звезд	8	4	2	2
Тема 4.2 Физическая природа звезд	4	2	2	
Тема 4.3 Галактика	6	2	2	2
Всего по дисциплине	54	24	12	18

ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Воронцов-Вельяминов, Б.А. **Астрономия**. Базовый уровень. 11 класс [Текст] : учебник / Б. А. Воронцов-Вельяминов, Е. К. Страут. - 5-е изд., пересмотр. - Москва : Дрофа, 2018. - 239 с.
2. Воронцов-Вельяминов, Б. А. **Астрономия**. Базовый уровень. 11 класс [Текст] : учебник / Б. А. Воронцов-Вельяминов, Е. К. Страут. - 6-е изд., испр. - Москва : Дрофа, 2019. - 239 с.
3. Логвиненко Ольга Викторовна. Астрономия [Электронный ресурс] : учебник для СПО / О. В. Логвиненко. - Москва : КноРус, 2019. - 263 с. - (Среднее профессиональное образование). - URL: <https://www.book.ru/view5/cf7b6ff504da3ff2e99075f0c8a0ce5c>
4. Астрономия : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Коломиец [и др.] ; ответственный редактор А. В. Коломиец, А. А. Сафонов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 293 с. - URL: <https://urait.ru/viewer/astronomiya-455677#page>

Форма итогового контроля по дисциплине «Астрономия»: **дифференцированный зачет.**

Автор РПД БД.12 **Астрономия**: преподаватель астрономии Жук Л.В..