

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ДОНЕЦКИЙ ТЕХНИКУМ ХИМИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ И ФАРМАЦИИ»

СОГЛАСОВАНО


Зам. директора по учебной работе

 А.С.Полежаева

« 31 » _____ 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГПОУ «ДТХТФ»

 М.Б.Экбер

« 31 » _____ 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОД6.07 «АСТРОНОМИЯ»

по специальности 18.02.01 «Аналитический контроль качества химических соединений»

2020 г.

Программа учебной дисциплины ОД6.07 «Астрономия» разработана в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от 07.08.2020 г. от № 121-НП.

Организация – разработчик: ГПОУ «ДОНЕЦКИЙ ТЕХНИКУМ ХИМИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ И ФАРМАЦИИ»

Разработчики:

Коротченкова Л.И., преподаватель ГПОУ «Донецкий техникум химических технологий и фармации», специалист высшей квалификационной категории.

Свистунова И.Н., преподаватель ГПОУ «Донецкий техникум химических технологий и фармации», специалист первой квалификационной категории.

Рецензенты:

Бойцова Е. Н., преподаватель ГПОУ «Донецкий государственный колледж пищевых технологий и торговли», специалист высшей категории.

Петрова Н.Е., преподаватель ГПОУ «Донецкий техникум химических технологий и фармации», специалист высшей квалификационной категории.

Одобрена и рекомендована цикловой комиссией естественно-математических и специальных дисциплин

Протокол № 1 от 27. 08. 2020 г.

Председатель цикловой комиссии

А.В.Лукашук

Рабочая программа переутверждена на 20__ / 20__ учебный год

Протокол № ____ заседания цикловой комиссии естественно-математических и специальных дисциплин от « ____ » _____ 20__ г.

В программу внесены дополнения и изменения (см. Приложение ____, стр. ____)

Председатель цикловой комиссии

Рабочая программа переутверждена на 20__ / 20__ учебный год

Протокол № ____ заседания цикловой комиссии естественно-математических и специальных дисциплин от « ____ » _____ 20__ г.

В программу внесены дополнения и изменения (см. Приложение ____, стр. ____)

Председатель цикловой комиссии

Рабочая программа переутверждена на 20__ / 20__ учебный год

Протокол № ____ заседания цикловой комиссии естественно-математических и специальных дисциплин от « ____ » _____ 20__ г.

В программу внесены дополнения и изменения (см. Приложение ____, стр. ____)

Председатель цикловой комиссии

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	12
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	16
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18

Пояснительная записка

Программа общеобразовательной учебной дисциплины ОДб.07 «Астрономия» предназначена для изучения в профессиональных образовательных учреждениях, реализующих программу среднего общего образования в пределах ППССЗ на базе основного общего образования.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения программ ППССЗ на базе основного общего образования.

Содержание программы ОДб.07 «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.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОДб.07 «Астрономия»

1.1. Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины ОДб.07 «Астрономия» является частью программы подготовки специалистов среднего звена ГПОУ «Донецкий техникум химических технологий и фармации» по специальности 18.02.01 «Аналитический контроль качества химических соединений».

Рабочая программа составлена на основе Государственного образовательного стандарта среднего общего образования (приказ Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от 07.08.2020 г. № 121-НП) и Примерной основной образовательной программы по учебному предмету «Астрономия. 11 кл.» (Приложение 3 к Примерной основной образовательной программе среднего общего образования, утвержденной Приказом Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от 26.08.2020 г. № 1182).

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих.

Учебная дисциплина ОДб.07 «Астрономия» является учебным предметом предметной области «Естественные науки» Государственный образовательный стандарт среднего общего образования.

В ГПОУ «Донецкий техникум химических технологий и фармации», реализующим образовательную программу среднего общего образования в пределах ППССЗ на базе основного общего образования, учебная дисциплина ОДб.07 «Астрономия» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППССЗ на базе основного общего образования.

1.3. Результаты освоения учебной дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины ОДб.07 «Астрономия» обеспечивает достижение обучающимися следующих *результатов*:

Личностные результаты

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к себе, к своему здоровью, к познанию себя:

- ориентация обучающихся на достижение личного счастья, реализацию позитивных жизненных перспектив, инициативность, креативность, готовность и способность к личностному самоопределению, способность ставить цели и строить жизненные планы;
- готовность и способность обеспечить себе и своим близким достойную жизнь в процессе самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- готовность и способность обучающихся к отстаиванию личного достоинства, собственного мнения, готовность и способность вырабатывать собственную позицию по отношению к общественно-политическим событиям прошлого и настоящего на основе осознания и осмысления истории, духовных ценностей и достижений нашей страны;
- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, потребность в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, бережное, ответственное и компетентное отношение к собственному физическому и психологическому здоровью;
- неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков.

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к Донецкой Народной Республике как к Родине (Отечеству):

- российская гражданская идентичность, способность к осознанию российской гражданской идентичности в поликультурном социуме, чувство причастности к историко-культурной общности российского народа и судьбе России, патриотизм, готовность к служению Отечеству, его защите;
- уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее народа России, уважение к государственным символам (герб, флаг, гимн);
- формирование уважения к русскому языку как государственному языку Донецкой Народной Республики, Российской Федерации, являющемуся основой российской идентичности и главным фактором национального самоопределения;
- воспитание уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям многонационального народа Донецкой Народной Республики, Российской Федерации.

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к закону, государству и к гражданскому обществу:

- гражданственность, гражданская позиция активного и ответственного члена общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности, готового к участию в общественной жизни;
- признание неотчуждаемости основных прав и свобод человека, которые принадлежат каждому от рождения, готовность к осуществлению собственных прав и свобод без нарушения прав и свобод других лиц, готовность отстаивать собственные права и свободы человека и гражданина согласно общепризнанным принципам и нормам

международного права и в соответствии с Конституцией Донецкой Народной Республики, Российской Федерации, правовая и политическая грамотность;

- мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики, основанное на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- интериоризация ценностей демократии и социальной солидарности, готовность к договорному регулированию отношений в группе или социальной организации;
- готовность обучающихся к конструктивному участию в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности;
- приверженность идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов; воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям;
- готовность обучающихся противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии; коррупции; дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям.

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся с окружающими людьми:

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей, толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- принятие гуманистических ценностей, осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению;
- способность к сопереживанию и формирование позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам; бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью других людей, умение оказывать первую помощь;
- формирование выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра, нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей и нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия);
- развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к окружающему миру, живой природе, художественной культуре:

- мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, значимости науки, готовность к научно-техническому творчеству, владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, заинтересованность в научных знаниях об устройстве мира и общества;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- экологическая культура, бережное отношения к родной земле, природным богатствам родного края, России и мира; понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, ответственность за состояние природных ресурсов; умения и навыки разумного природопользования, нетерпимое отношение к действиям, приносящим вред экологии; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- эстетическое отношения к миру, готовность к эстетическому обустройству собственного быта.

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к семье и родителям, в том числе подготовка к семейной жизни:

- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;
- положительный образ семьи, родительства (отцовства и материнства), интериоризация традиционных семейных ценностей.

Личностные результаты в сфере отношения обучающихся к труду, в сфере социально-экономических отношений:

- уважение ко всем формам собственности, готовность к защите своей собственности,
- осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов;
- готовность обучающихся к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- потребность трудиться, уважение к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности;
- готовность к самообслуживанию, включая обучение и выполнение домашних обязанностей.

Личностные результаты в сфере физического, психологического, социального и академического благополучия обучающихся:

- физическое, эмоционально-психологическое, социальное благополучие обучающихся в жизни образовательной организации, ощущение детьми безопасности и психологического комфорта, информационной безопасности.

Метапредметные результаты:

- самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;
- оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;
- выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;
- организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;
- сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.
- искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;
- критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;
- использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;
- находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;
- выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;
- выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения;
- менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности;

- осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и с взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;
- при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.);
- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;
- распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений.

Предметные результаты:

В результате изучения учебного предмета «Астрономия» (базовый уровень) предметные результаты будут отражать:

- 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.

Обучающийся на базовом уровне научится:

- знать и понимать смысл понятий: геоцентрическая и гелиоцентрическая система, видимая звездная величина, созвездие, противостояния и соединения планет, комета, астероид, метеор, метеорит, метеороид, планета, спутник, звезда, Солнечная система, Галактика, Вселенная, всемирное и поясное время, внесолнечная планета (экзопланета), спектральная классификация звезд, параллакс, реликтовое излучение, Большой Взрыв, черная дыра;
- смысл физических величин: парсек, световой год, астрономическая единица, звездная величина;
- смысл физического закона Хаббла;
- основные этапы освоения космического пространства;

- гипотезы происхождения Солнечной системы;
- основные характеристики и строение Солнца, солнечной атмосферы;
- размеры Галактики, положение и период обращения Солнца относительно центра Галактики;
- приводить примеры: роли астрономии в развитии цивилизации, использования методов исследований в астрономии, различных диапазонов электромагнитных излучений для получения информации об объектах Вселенной, получения астрономической информации с помощью космических аппаратов и спектрального анализа, влияния солнечной активности на Землю;
- описывать и объяснять: различия календарей, условия наступления солнечных и лунных затмений, фазы Луны, суточные движения светил, причины возникновения приливов и отливов; принцип действия оптического телескопа, взаимосвязь физико-химических характеристик звезд с использованием диаграммы "цвет-светимость", физические причины, определяющие равновесие звезд, источник энергии звезд и происхождение химических элементов, красное смещение с помощью эффекта Доплера;
- характеризовать особенности методов познания астрономии, основные элементы и свойства планет Солнечной системы, методы определения расстояний и линейных размеров небесных тел, возможные пути эволюции звезд различной массы;
- находить на небе основные созвездия Северного полушария, в том числе: Большая Медведица, Малая Медведица, Волопас, Лебедь, Кассиопея, Орион; самые яркие звезды, в том числе: Полярная звезда, Арктур, Вега, Капелла, Сириус, Бетельгейзе;
- использовать компьютерные приложения для определения положения Солнца, Луны и звезд на любую дату и время суток для данного населенного пункта;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- понимания взаимосвязи астрономии с другими науками, в основе которых лежат знания по астрономии, отделение ее от лженаук;
- оценивания информации, содержащейся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях.

1.4. Количество часов, отведенное на освоение программы учебной дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 35 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 24 часа, самостоятельной работы обучающегося 11 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	35
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	24
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	11
<i>в том числе:</i>	
оформление плана-конспекта, решение задач	6
выполнение расчетной работы	не предусмотрена
выполнение индивидуального занятия	5
выполнение исследовательской работы	не предусмотрена
Форма промежуточной аттестации по дисциплине – комплексный дифференцированный зачет	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Астрономия»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающегося	Объем часов	Уровень освоения
Тема 1. Предмет астрономии	Содержание учебного материала	2	
	Геоцентрическая и гелиоцентрическая системы. Особенности методов познания в астрономии	2	2
	Самостоятельная работа обучающегося (не предусмотрено)		
Тема 2. Основы практической астрономии	Содержание учебного материала	5	
	Звезды и созвездия. Небесные координаты и звездные карты. Видимое движение звезд на различных географических широтах	2	2
	Годичное движение Солнца по небу. Эклиптика. Время и календарь.	2	2
	Практические работы (не предусмотрено)	-	
	Лабораторные работы (не предусмотрено)	-	
	Самостоятельная работа обучающегося		
	Методы и средства астрономических исследований.	1	2,3
Тема 3. Законы движения небесных тел	Содержание учебного материала	2	
	Структура и масштабы Солнечной системы. Конфигурация и условия видимости планет. Методы определения расстояний до тел Солнечной системы и их размеров.	2	2
	Практические работы (не предусмотрено)	-	
	Лабораторные работы (не предусмотрено)	-	
	Самостоятельная работа обучающегося (не предусмотрено)	-	
Тема 4. Солнечная система	Содержание учебного материала	6	
	Происхождение Солнечной системы. Система Земля - Луна	2	2
	Планеты земной группы. Планеты-гиганты	2	2
	Практические работы (не предусмотрено)	-	
	Лабораторные работы (не предусмотрено)	-	
	Самостоятельная работа обучающегося		
		Спутники и кольца планет. Малые тела Солнечной системы	2
Тема 5. Методы	Содержание учебного материала	4	

астрономических исследований	Электромагнитное излучение, космические лучи гравитационные волны как источник информации о природе и свойствах небесных тел	2	2,3
	Контрольная работа (не предусмотрено)	-	
	Практические работы (не предусмотрено)	-	
	Лабораторные работы (не предусмотрено)	-	
	Самостоятельная работа обучающегося		
	Наземные и космически телескопы, принцип их работы. Космические аппараты. Спектральный анализ. Эффект Доплера. Закон смещения Вина. Закон Стефана-Больцмана.	2	
Тема 6. Звезды	Содержание учебного материала	6	
	Звезды: основные физико-химические характеристики и их взаимная связь. Строение Солнца, солнечной атмосферы	2	2,3
	Контрольная работа (не предусмотрено)	-	
	Практические работы (не предусмотрено)	-	
	Лабораторные работы (не предусмотрено)	-	
	Самостоятельная работа обучающегося		
	Разнообразие звездных характеристик и их закономерности. Определение расстояния до звезд, параллакс. Двойные и кратные звезды. Внесолнечные планеты. Проявления солнечной активности: пятна, вспышки, протуберанцы. Периодичность солнечной активности	4	
Тема 7. Наша Галактика - Млечный путь	Содержание учебного материала	2	
	Состав и структура Галактики. Звездные скопления. Межзвездный газ и пыль. Вращение Галактики.	2	2,3
	Контрольная работа (не предусмотрено)	-	
	Практические работы (не предусмотрено)	-	
	Лабораторные работы (не предусмотрено)	-	
	Самостоятельная работа обучающегося (не предусмотрено)		
Тема 8. Галактики. Строение и эволюция Вселенной	Содержание учебного материала	8	
	Многообразие галактик и их основные характеристики. Сверхмассивные черные дыры и активность галактик	1	2,3
	Закон Хаббла. Эволюция Вселенной. Большой Взрыв	2	2,3
	Комплексный дифференцированный зачет	2	
	Контрольная работа	1	2,3

Практические работы (не предусмотрено)	-	
Лабораторные работы (не предусмотрено)	-	
Самостоятельная работа обучающегося		
Открытие других галактик. Сверхмассивные черные дыры и активность галактик. Представление о космологии. Красное смещение	2	
Всего за II семестр	35	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета математических дисциплин.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающегося;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Астрономия»;
- комплект плакатов;
- комплект геометрических фигур;
- комплект учебно-методической документации — методические рекомендации для проведения практических работ, пособия, разработки, технологии и т.д. (дидактический материал по разделам курса «Астрономия»; тестовые задания для контроля знаний; контрольные работы);
- справочная литература.

Технические средства обучения:

- компьютер;
- принтер;
- интернет.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Астронет <http://www.astronet.ru>
2. АстроТоп <http://www.astrotop.ru>

3. Воронцов-Вельяминов Б.А., Страут Е.К. "Астрономия": Учебник для общеобразовательных учреждений - 11 класс. - М.: Дрофа, 2004.
4. Жуков Л.В., Соколова И.И. "Рабочая тетрадь по астрономии для 11 класса. Учебное пособие". - СПб.: Паритет, 2003
5. Журналы "Земля и вселенная".
6. Журналы "Звездочёт" <http://www/astronomy.ru>
7. Куликовский П.С. "Справочник любителя астрономии". М.: УРСС, 2002.
8. Навашин М.С. "Телескоп астронома любителя". - М: Наука, 1979. просвещение, 2005.
9. Перельман Я.И. "Занимательная астрономия". - Д.: ВАП, 1994.
10. М.Пещеров А.В. "Шпаргалка по астрономии". - Ростов-на-Дону: Феникс, 2003.
11. Порфирьев В.В. "Астрономия": Учебник для 11 класса общеобразовательных учреждений. – М. Просвещение 2003
12. Шевченко М.Ю. "Школьный астрономический календарь". - М: Дрофа.
13. Ткачева М.В. Алгебра и начала математического анализа. Тематические тесты. 10 класс / М.В. Ткачева Н.Е. Федорова. - М.: Просвещение, 2011. ’

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатов освоения учебной дисциплины «Астрономия» осуществляется в процессе проведения лекций, тестирования, лабораторных и контрольных работ, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, рефератов и домашних заданий.

Результаты обучения	Основные показатели оценки результата
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - уверенно пользоваться терминологией и символикой; - владеть основными методами научного познания, используемыми в астрономии; - делать выводы на основе результатов наблюдений и научных данных; - применять сформированные умения решать астрономические задачи; - описывать астрономические явления; - приводить примеры связи астрономии с другими науками, исторических этапов развития астрономии; - воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях 	<ul style="list-style-type: none"> наблюдение и оценка выполнения практических заданий; оценка выполнения контрольной работы; оценка выполнения самостоятельной работы; оценка выполнения индивидуальных заданий.
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - роль и место астрономии в современной научной картине мира; - физическую сущность наблюдаемых во Вселенной явлений; - роль астрономии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; - основополагающие астрономические понятия, закономерности, законы и теории; - вклад отечественных и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие астрономии; - смысл астрономических понятий и величин. 	<ul style="list-style-type: none"> устный (письменный) опрос, оценка решения задач, решение тестовых заданий, технический диктант, выполнение индивидуальных заданий; контрольная работа; устный (письменный) опрос, оценка решения задач, отчеты по самостоятельной работе, защита рефератов.

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу учебной дисциплины ОДб.07 «Астрономия»
по специальности 18.02.01 «Аналитический контроль качества химических соединений»

На рецензию представлена рабочая программа по дисциплине ОДб.07 «Астрономия» для специальности 18.02.01 «Аналитический контроль качества химических соединений», среднего общего образования, содержание которой соответствует требованиям Государственного образовательного стандарта среднего общего образования и методическим рекомендациям Учебно-методического центра СПО.

Рабочая программа содержит:

- пояснительную записку
- паспорт программы
- структуру и примерное содержание
- условия реализации
- контроль и оценку результатов освоения.

В пояснительной записке представлено краткое описание дисциплины, связь с другими дисциплинами, определены цели и задачи обучения, рассматриваются области применения программы; указываются основные знания и умения, которыми должен овладеть обучающийся после изучения дисциплины в соответствии с требованиями; указано рекомендуемое количество часов, перечень и описание компетенций.

Рабочая программа предполагает распределение тем и изучение материалов по разделам:

Раздел 1. Введение в астрономию

Раздел 2. Практические основы астрономии

Раздел 3. Строение солнечной системы

Раздел 4. Физическая природа тел солнечной системы

Раздел 5. Солнце и звезды

Раздел 6. Строение и эволюция Вселенной

Структура программы сформирована в соответствии с принципом логичности и ступенчатости, представлено четкое и подробное распределение учебного материала по разделам и темам дисциплины из расчета аудиторных занятий, максимальной учебной нагрузки обучающегося, самостоятельной работы.

Для закрепления теоретических знаний, формирования умений и навыков обучающихся предусматриваются контрольные работы. Количество контрольных работ соответствует требованиям учебного плана.

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется в форме комплексного дифференцированного зачета.

В программе также отражены планируемые часы для самостоятельной работы обучающихся с указанием видов работ. Самостоятельная работа обучающихся направлена на формирование и развитие учебных умений и профессиональных навыков.

В программе учтена специфика учебного заведения и отражена практическая направленность курса.

Программа рекомендуется к применению в учебном процессе по специальности.

Преподаватель ГПОУ «ДТХТФ»,
специалист высшей квалификационной категории



Н.Е. Петрова

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу учебной дисциплины ОДб.07 «Астрономия»
по специальности 18.02.01 «Аналитический контроль качества
химических технологий»

На рецензию представлена рабочая программа по дисциплине ОДб.07 «Астрономия» для специальности 18.02.01 «Аналитический контроль качества химических технологий», среднего общего образования, содержание которой соответствует требованиям Государственного образовательного стандарта среднего общего образования и методическим рекомендациям Учебно-методического центра СПО.

Рабочая программа содержит:

пояснительную записку; паспорт программы; структуру
и примерное содержание; условия реализации;
контроль и оценку результатов освоения.

В пояснительной записке представлено краткое описание дисциплины, связь с другими дисциплинами, определены цели и задачи обучения, рассматриваются области применения программы; указываются основные знания и умения, которыми должен овладеть обучающийся после изучения дисциплины в соответствии с требованиями; указано рекомендуемое количество часов, перечень и описание компетенций.

Содержание программы обеспечивает создание и развитие базовых умений и навыков для осуществления учебной деятельности, формирования умений различать факты, гипотезы, причины, следствия, доказательства, законы, теории; Программа способствует личностному развитию обучающихся, развитию интеллектуальных и творческих способностей, предусматривает развитие познавательной и профессиональной деятельности обучающихся, овладение адекватными способами решения теоретических и экспериментальных задач.

Структура программы сформирована в соответствии с принципом логичности и ступенчатости, представлено четкое и подробное распределение учебного материала по разделам и темам дисциплины из расчета аудиторных занятий, максимальной учебной нагрузки обучающегося, самостоятельной работы. Для закрепления теоретических знаний, формирования умений и навыков обучающихся предусматриваются контрольные работы. Количество контрольных работ соответствует требованиям учебного плана.

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляются в форме комплексного дифференцированного зачета.

В программе также отражены планируемые часы для самостоятельной работы обучающихся с указанием видов. Самостоятельная работа обучающихся направлена на формирование и развитие учебных умений и профессиональных навыков.

Программа рекомендуется к применению в учебном процессе.

Рецензент: _____



Бойцова Е.Н., преподаватель ГПОУ «Донецкий
государственный колледж пищевых технологий и
торговли», специалист высшей квалификационной
категории.

Подпись Бойцовой Е.Н. заверяю
старший инспектор по кадрам



М.А.Сорокина