

Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение Иркутской области «Усть-Илимский техникум
лесопромышленных технологий и сферы услуг»

(ГБПОУ «УИ ТЛТУ»)

УТВЕРЖДЕНО

приказом директора


№ 129 от «01» июня 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.18 АСТРОНОМИЯ

программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии
43.01.09 Повар, кондитер

Усть-Илимск, 2021

Рассмотрена и одобрена
на заседании методического объединения
«Общеобразовательные дисциплины»
«25» мая 2021 г. протокол № 9
Председатель методического объединения
 А.А. Карьялайнен

Разработчик: Гагарина Варвара Викторовна – преподаватель.

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Астрономия» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта и основываясь на рабочую программу к УМК Б. А. Воронцова-Вельяминова, Е. К. Страута: учебно-методическое пособие /Е. К. Страут. — М.: Дрофа, 2017. Учебник «Астрономия. Базовый уровень. 11 класс» авторов Б. А. Воронцова-Вельяминова, Е. К. Страута прошел экспертизу, включен в Федеральный перечень и обеспечивает освоение образовательной программы среднего общего образования.

Согласовано:

заместитель директора по
учебно-методической работе

заведующий библиотекой




В.В. Зинченко

Е.П. Попова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «АСТРОНОМИЯ».....	4
1.1. Пояснительная записка.....	4
1.2. Общая характеристика дисциплины.....	5
1.3. Место дисциплины в структуре ОП.....	5
1.4. Результаты освоения учебной дисциплины.....	5
1.5. Профильная направленность учебной дисциплины.....	7
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «АСТРОНОМИЯ».....	8
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной деятельности.....	8
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины.....	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «АСТРОНОМИЯ».....	12
3.1. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины.....	12
3.2. Учебно-методическое обеспечение учебной дисциплины.....	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «АСТРОНОМИЯ».....	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Пояснительная записка

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Астрономия» предназначена для изучения астрономии в ГБПОУ «УИ ТЛТУ» (далее – Учреждение), реализующей образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования подготовки специалиста среднего звена по профессии 43.01.09 Повар, кондитер.

Рабочая программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Астрономия», и в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259), с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

Содержание программы «Астрономия» направлено на достижение следующих целей:

- осознание принципиальной роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и формировании современной естественно-научной 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 естественно-научных 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 студентов компетенций, необходимых для качественного освоения образовательной программы среднего профессионального образования подготовки специалиста среднего звена по специальности 35.02.04 Технология комплексной переработки древесины.

1.2. Общая характеристика учебной дисциплины

Программа соответствует образовательному минимуму содержания основных образовательных программ и требованиям к уровню подготовки обучающихся. Она позволяет сформировать у обучающихся достаточно широкое представление об астрономической картине мира.

1.3. Место учебной дисциплины в учебном плане профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина ОУД.18 Астрономия входит в общеобразовательный учебный цикл.

1.4. Результаты освоения учебной дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Результаты	Содержание	Общие компетенции
личностные	-воспитание убежденности в возможности познания законов природы, – понимание использования достижений астрономии и физики на благо развития человеческой цивилизации; – воспитание необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания; – готовность к морально-этической оценке использования научных достижений, – формирование чувства ответственности за защиту окружающей среды;	
метапредметные	– овладение умениями проводить наблюдения,	- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных

	<p>планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по астрономии для объяснения разнообразных астрономических и физических явлений;</p> <ul style="list-style-type: none"> – практически использовать знания; – оценивать достоверность естественнонаучной информации; – развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий; – использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды; – возможность применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности. 	<p>ситуациях и нести за них ответственность</p> <ul style="list-style-type: none"> - ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач - ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. - ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами
предметные	<ul style="list-style-type: none"> – понять сущность повседневно наблюдаемых и редких астрономических явлений, – познакомиться с научными методами и историей изучения Вселенной, Солнечной системе и Галактике, – ощутить связь своего существования со всей историей эволюции Метагалактики, – выработать сознательное отношение к активно внедряемой в нашу жизнь астрологии и другим оккультным (эзотерическим) наукам. 	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной деятельности

Наименование разделов	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка	36
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	36
в том числе:	
практические занятия	10
Консультации	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем.	№ урока.	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов.	Время на изучения темы	Уровень освоения.
1	2	3	4		6
Тема 1. Введение. Астрономия, ее значение и связь с другими науками			2		
		Содержание учебного материала		1	2,3
	1	Предмет астрономии.		1	
	2	Наблюдения — основа астрономии. Практическое применение астрономических исследований.			
Тема 2. Практические основы астрономии.					
		Содержание учебного материала «Практические основы астрономии»	6		2,3
	3	Звезды и созвездия. Небесные координаты. Звездные карты.		1	
	4	Небесная сфера. Особые точки небесной сферы. Небесные координаты		1	
	5	Видимая звездная величина. Суточное движение светил. Видимое движение звезд на различных географических широтах.		1	
	6	Практическое занятие1. Видимое годичное движение Солнца. Эклиптика		1	
	7	Практическое занятие2. Видимое движение и фазы Луны. Солнечные и лунные затмения.		1	
	8	Практическое занятие3. Время и календарь.		1	
Тема 3. Строение Солнечной системы.			8		
	9	Развитие представлений о строении мира.		1	2,3
	10	Структура и масштабы Солнечной системы. Конфигурация и условия видимости планет. Синодический период		1	2,3
	11	Законы движения планет Солнечной системы.		1	2,3
	12	Методы определения расстояний до тел Солнечной системы и их размеров.		1	2,3
	13	Практическое занятие4. Определение расстояний и размеров тел в Солнечной системе.		1	2,3
	14	Практическое занятие5. Определение масс небесных тел.		1	2,3

	15	Практическое занятие6 с планом Солнечной системы.		1	2,3
	16	Движение искусственных небесных тел. Открытие и применение закона всемирного тяготения.		1	2,3
Тема 4. Природа тел Солнечной системы.			8		
	17	Происхождение Солнечной системы.		1	2,3
	18	Земля и Луна - двойная планета.		1	2,3
	19	Планеты земной группы.		1	2,3
	20	Планеты-гиганты.		1	2,3
	21	Спутники и кольца планет		1	2,3
	22	Практическое занятие7. Малые тела Солнечной системы. Астероидная опасность.		1	2,3
	23	Практическое занятие8. Метеоры, болиды, метеориты.		1	2,3
	24	Контрольная работа №1		1	2,3
Тема 5. Солнце и звезды			6		
	25	Солнце: его состав и внутреннее строение. Солнечная атмосфера.		1	2,3
	26	Солнечная активность и её влияние на Землю.		1	2,3
	27	Физическая природа звезд.		1	2,3
	28	Переменные и нестационарные звезды.		1	2,3
	29	Эволюция звезд		1	2,3
	30	Практическое занятие9. «Солнце и звезды»		1	2,3
6. Методы астрономических исследований.			3		
	31	Электромагнитное излучение, космические лучи и гравитационные волны как источник информации о природе и свойствах небесных тел		1	2,3
	32	Наземные и космические телескопы, принцип их работы. Космические аппараты.		1	2,3
	33	Спектральный анализ. Эффект Доплера. Закон смещения Вина. Закон Стефана-Больцмана.		1	2,3
7. Строение и эволюция Вселенной			6		
	34	Практическое занятие10. Звёздные скопления и ассоциации. Межзвёздная среда: газ и пыль		1	2,3
	35	Консультация		1	2,3

	36	Консультация		1	2,3
Итого			36	54	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
- 3.– продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально техническое обеспечение учебной дисциплины

Реализация учебной дисциплины осуществляется в учебном кабинете-лаборатории «Физика, электротехника и электроника».

Оборудование учебного кабинета-лаборатории «Физики, электротехники и электроники»:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по физике;
- телевизор
- DVD-плеер
- DVD и видео фильмы,
- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

3.2. Учебно-методическое обеспечение учебной дисциплины

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

1.Воронцов-Вельяминов Б.А., Страут Е.К. Астрономия. 11 класс. Учебник. 4-е издание, стереотипное. — М.: Дрофа, 2017. — 240 с.

2. Кунаш М. А. Астрономия: общеобразовательная подготовка: учеб. пособие для студ. СПО..-2-е изд. - Ростов н/Д.: Феникс, 2019.-241с.

3. Сафонов А. А. Астрономия: учеб. пособие для студ. СПО. - М.: Академия, 2019.- 215с.

Дополнительная литература:

1.Методическое пособие к учебнику «Астрономия. 11 класс» авторов Б. А. Воронцова-Вельяминова, Е. К. Страута. — М.: Дрофа, 2017.

2.Рабочая программа к УМК Б. А. Воронцова-Вельяминова, Е. К. Страута: учебно-методическое пособие / Е. К. Страут. — М.: Дрофа, 2017.

Электронный образовательный ресурс

Сетевая версия. Астрономия.-Саратов: Диполь, 2018

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется в процессе проведения практических занятий, тестирования, выполнения студентами индивидуальных заданий, проектов, исследований. В завершении изучения учебной дисциплины проводится дифференцированный зачет.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Личностные, метапредметные, предметные	
Умения:	
- ориентироваться в наиболее общих понятиях о строении Вселенной	оценка за выполнение практической работы
Знания:	
- основные понятия астрономии	оценка при выполнении контрольных работ, тестирования
- роль астрономии в жизни человека и общества	оценка при выполнении решения расчетных и качественных задач
- основы астрономических учений	наблюдение за работой со справочной литературой и выполнением практических занятий
- о проблемах, связанных с использованием достижений науки, техники и технологий	наблюдение за выполнением практических работ, контрольная работа, тестирование, собеседование

Результаты обучения	Основные показатели оценки результатов	Формы и методы контроля оценки результатов обучения
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	- рациональность планирования и организации учебной и профессиональной деятельности; - выполнение практических работ, самостоятельной работы студента в соответствии с требованиями программы; - своевременность сдачи заданий; - обоснованность постановки цели, выбора и применения методов решения поставленных задач; - результативность поиска вариативных методов решения поставленных задач;	Наблюдение за деятельностью студента в процессе освоения образовательной программы и во время участия в ситуационных и имитационных играх; критериальная оценка. Анализ результатов защиты проектной работы и выполнения практических заданий; критериальная оценка.
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения	- оперативность и результативность поиска необходимой информации; - обоснованность выбора источников, включая электронные и Интернет-ресурсы, использования и преобразования информации из	Наблюдение за деятельностью студента в процессе освоения образовательной программы; накопительная оценка. Анализ результатов устных опросов и выполнения

<p>профессиональных задач.</p>	<p>различных источников для решения поставленных задач профессионального и личностного характера;</p>	<p>практических заданий; накопительная оценка.</p>
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - рациональность и широта использования программного обеспечения общего и специального назначения; - результативность и рациональность использования электронных и Интернет-ресурсов для подготовки и проведения внеурочных мероприятий; - актуальность и практическая значимость созданных информационных продуктов (проектов, постеров). 	<p>Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы; накопительная оценка.</p> <p>Анализ результатов устных опросов, защиты самостоятельной работы студента и творческих работ и выполнения практических заданий; накопительная оценка.</p>
<p>ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - эффективность и конструктивность взаимодействия с другими студентами и преподавателями в ходе образовательного процесса; - выполнение возложенных обязанностей при работе в команде и/или группе; - адекватность принятия решений и ответственности за них в условиях коллективно-распределенной деятельности; - соблюдение норм профессиональной этики при работе в команде; - построение профессионального общения с учетом социально-профессионального статуса, ситуации общения, особенностей группы и индивидуальных особенностей участников коммуникации; - регулирование эмоционального состояния различными способами в соответствии с ситуацией педагогического общения. 	<p>Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы и во время участия в ситуационных и имитационных играх; накопительная оценка.</p> <p>Анализ результатов устных опросов, работы студента в группах на практических занятиях, при выполнении самостоятельной работы студента, при подготовке к внеурочным мероприятиям; критериальная оценка.</p>

