

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Погребная Ярослава Адольфовна
Должность: Директор
Дата подписания: 18.05.2023 16:53:39
Уникальный программный ключ:
df3b41101d3b2b77a07bf7ecfceb4c437367e6f2

**Частное образовательное учреждение
профессионального образования
«Налоговый колледж»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины**

ОУД.12 АСТРОНОМИЯ

Специальность 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям)

Квалификация выпускника: бухгалтер

Образовательная программа на базе основного общего образования

Формы обучения: очная/заочная

Москва 2022

Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям), утв. приказом Минобрнауки от 05.02.2018 № 69.

Авторы: Кудинова С.Л.

Рабочая программа обсуждена на заседании ЦК общеобразовательных дисциплин

Протокол № 6 от 29 июня 2022 г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УМР
_____ Ложникова Т.В.
(подпись, фамилия и инициалы)
29 июня 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ХАРАКТЕРИСТИКА	ПРОГРАММЫ	УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ.....		4
2. СТРУКТУРА	И	СОДЕРЖАНИЕ
ДИСЦИПЛИНЫ.....		8
3. УСЛОВИЯ	РЕАЛИЗАЦИИ	ПРОГРАММЫ
ДИСЦИПЛИНЫ.....		13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ		УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ.....		15

1. ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.12 АСТРОНОМИЯ

1.1 Область применения рабочей программы

Учебная дисциплина ОУД.12 Астрономия является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям), квалификация – бухгалтер.

Учебная дисциплина ОУД.12 Астрономия обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций ОК 01, ОК 02.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none">- Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;- определять этапы решения задачи;- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;- составить план действия;- определить необходимые ресурсы;- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных	<ul style="list-style-type: none">- Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;- методы работы в профессиональной и смежных сферах;- структуру плана для решения задач;- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности

	сферах; - реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска	Номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации

Важнейшие цели и задачи астрономии заключаются в формировании представлений о современной естественнонаучной картине мира, о единстве физических законов, действующих на Земле и в безграничной Вселенной, о непрерывно происходящей эволюции нашей планеты, всех космических тел и их систем, а также самой Вселенной.

Содержание программы учебной дисциплины ОУД.12 Астрономия направлено на формирование у обучающихся:

- понимания принципиальной роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и современной естественнонаучной картины мира;
- 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;
- умений 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;
- познавательных интересов, интеллектуальных и творческих

способностей в процессе приобретения знаний по астрономии с использованием различных источников информации и современных образовательных технологий;

- умения применять приобретенные знания для решения практических задач повседневной жизни;
- научного мировоззрения;
- навыков использования естественнонаучных, особенно физико-математических знаний для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики.

Освоение содержания учебной дисциплины ОУД.12 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.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	39
В том числе:	
1 семестр	17
Теоретическое обучение	10
Практические занятия	7
2 семестр	22
Теоретическое обучение	12
Практические занятия	10
Промежуточная аттестация	
1 семестр	-
2 семестр	Дифференцированный зачёт, индивидуальный проект

Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	39
В том числе:	
1 семестр	
Теоретическое обучение	4
2 семестр	
Теоретическое обучение	4
Самостоятельная работа	31
Промежуточная аттестация	
1 семестр	-
2 семестр	Дифференцированный зачёт, индивидуальный проект

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУД.12 Астрономия

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	
Раздел 1. Введение		2	
Тема 1.1 Введение	Предмет астрономия. Этапы развития астрономии. Наблюдения – основа астрономии. Телескопы	2	ОК 1-2
Раздел 2. Практические основы астрономии		6	ОК 1-2
Тема 2.1 Звездное небо	Звездное небо. Наблюдения невооруженным глазом. Звезды и созвездия. Небесные координаты. Звездные карты	2	ОК 1-2
	Практическое занятие « Изменение вида звездного неба в течение суток, в течение года»	2	ОК 1-2
Тема 2.2 Видимое движение планет	Видимое движение планет. Наблюдения невооруженным глазом Годичное движение Солнца. Эклиптика	1	ОК 1-2
Тема 2.3. Система Земля-Луна	Система Земля-Луна. Движение и фазы Луны. Затмения Солнца и Луны. Установление основных закономерностей в системе «Земля-Луна»	1	ОК 1-2
	Самостоятельная работа: выполнение рефератов, презентаций, составление опорных конспектов. Тематика:		ОК 1-2

	Звездное небо. Использование карты звездного неба для определения координат. Различие звезд по яркости (светимости), цвету. Видимое суточное движение звезд		
Раздел 3. Строение Солнечной системы		6	ОК 1-2
Тема 3.1 Законы Кеплера – законы движения небесных тел	Законы Кеплера – законы движения небесных тел.». Открытие и применение закона всемирного тяготения. Обобщение и уточнение Ньютоном законов Кеплера	2	ОК 1-2
Тема 3.2 Определение расстояний до тел Солнечной системы	Практическое занятие. « Определение расстояний до тел Солнечной системы и размеров небесных тел»	2	ОК 1-2 ОК 1-2
Тема 3.3 Открытие и применение Закона Всемирного тяготения	Открытие и применение Закона Всемирного тяготения. Движение Искусственных спутников Земли	2	ОК 1-2
	Самостоятельная работа: выполнение рефератов, презентаций, составление опорных конспектов. Тематика: Законы Кеплера. Научные труды Ньютона в астрономии. Влияние Лунных затмений на Землю		ОК 1-2
Раздел 4. Природа тел Солнечной системы		8	ОК 1-2
Тема 4.1. Природа Луны	Луна-естественный спутник Земли. Проведение сравнительного анализа Земли и Луны	1	ОК 1-2
Тема 4.2 Планеты	Строение Солнечной системы. Природа планет Солнечной Системы	1	ОК 1-2
Тема 4.3 Планеты земной группы	Практическое занятие «Природа планет земной группы»	1	ОК 1-2
Тема 4.4. Планеты - гиганты	Практическое занятие «Природа планет-гигантов, их спутники и кольца », «Плутон»	1	ОК 1-2
Тема 4.5 Плутон	Практическое занятие	2	ОК 1-2

	Проведение сравнительного анализа планет Солнечной системы		
Тема 4.6 Астероиды. Метеориты. Кометы	Малые тела Солнечной системы (астероиды, карликовые планеты). Метеоры, болиды, метеориты. Кометы	1	ОК 1-2
Тема 4.7 Общие сведения о Солнце	Звезда по имени Солнца. Солнце, состав и внутреннее строение Физические характеристики Солнца	1	ОК 1-2
	Самостоятельная работа: выполнение рефератов, презентаций, составление опорных конспектов. Тематика: Плутон – планета или звезда. Марс – красная планета. Венера. Юпитер. Кольца Сатурна. Уран. Комета Галлея. Метеоритные дожди		
Раздел 5. Солнце и звезды		4	ОК 1-2
Тема 5.1 Солнце и жизнь Земли	Солнечная активность и ее влияние на Землю Солнце и жизнь Земли	1	
Тема 5.2. Связь между физическими характеристиками звезд	Физические характеристиками звезд. Классификация звезд.	1	ОК 1-2
Тема 5.3. Физическая природа звезд	Практическое занятие	2	ОК 1-2
	Самостоятельная работа: выполнение рефератов, презентаций, составление опорных конспектов. Тематика: Солнце – источник жизни на Земле. Двойные звезды. Самая яркая звезда. Происхождение звезд.		ОК 1-2
	Самостоятельная работа: выполнение рефератов, презентаций, составление опорных конспектов. Тематика: Метагалактики. Новые планеты. Жизнь Вселенной. Эволюция звезд.	1	ОК 1-2
	Зачет	2	

Итого:		39/39	
---------------	--	--------------	--

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий(учебники, опорные конспекты-плакаты, раздаточный материал.).

Технические средства обучения:

- ПК с лицензионным программным обеспечением;
- Мультимедиапроектор

3.2 Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1 Основные источники

1. Астрономия. Базовый уровень. Б.А. Воронцов – Вельяминов, Е.К.Страут–М.: Дрофа, 2018

3.2.2 Дополнительные источники

1. «Физика Вселенной».Наука, 2-е изд., 2018.

2. Чаругин В.М. Астрономия. СПО: [Электронный ресурс] : учеб. для общеобразоват. организаций / В.М. Чаругин. – М.: Просвещение, 2018. – 144 с. – Режим доступа: <https://edu.gumrf.ru/elektronnaya-biblioteka-metodicheskikhmaterialov/elektronnaya-biblioteka/element/view/17093/>

3. Логвиненко О.В. Астрономия : [Электронный ресурс] : учебник для СПО / О.В. Логвиненко. – М.: КноРус, 2019. – 263 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru /930679>

3.2.3 Электронные источники (электронные ресурсы)

1. VIRTUAL SKY(www.virtualskysoft.de), ALPHA.

2. Celestia (<https://celestiaproject.net>).
3. Stellarium — программа для просмотра звездного неба, виртуальный планетарий.
4. WorldWideTelescope — программа, помогающая любителям астрономии исследовать Вселенную.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, исследований.

Код компетенции	Результаты обучения	ФОС (формы контроля)	Критерии оценки	Методы оценки
ОК 1	<p>Знать: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>Уметь: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p>	<p>ФОС текущего контроля знаний: 1. Вопросы для проверки теоретических знаний по разделам 1,2,3,4 2. Тесты текущего контроля знаний по дисциплине по разделам 1,2,3,4</p> <p>ФОС промежуточной аттестации: 1. Вопросы для подготовки к зачету по разделам 1,2,3,4</p> <p>ФОС текущего контроля знаний: 1. Тесты текущего контроля знаний по дисциплине по разделам 1,2,3,4 2. Ситуационные задачи по разделам 1,2,3,4</p> <p>ФОС промежуточной аттестации: 1. Задачи к зачету по разделам 1,2,3,4</p>	<p>Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач;</p> <p>оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения;</p>	<p>Оценка результатов устного и письменного опроса/Оценка результатов тестирования</p> <p>Оценка результатов тестирования/Оценка результатов решения ситуационных задач</p>

	<p>применять современную научную профессиональную терминологию;</p> <p>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p>		<p>оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;</p> <p>оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.</p>	
ОК 2	<p>Знать:</p> <p>психологические основы деятельности и коллектива, психологические особенности личности;</p> <p>основы проектной деятельности и.</p>	<p>ФОС текущего контроля знаний:</p> <p>1. Вопросы для проверки теоретических знаний по разделам 1,2,3,4</p> <p>2. Тесты текущего контроля знаний по дисциплине по разделам 1,2,3,4</p> <p>ФОС промежуточной аттестации:</p> <p>1. Вопросы для подготовки к зачету по разделам 1,2,3,4</p> <p>ФОС текущего контроля знаний:</p> <p>1. Тесты текущего контроля знаний по дисциплине по разделам 1,2,3,4</p> <p>2. Ситуационные задачи по</p>	<p>Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач; оценка</p>	<p>Оценка результатов устного и письменного опроса/Оценка результатов тестирования</p>

	<p>Уметь: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>разделам 1,2,3,4 ФОС промежуточной аттестации: 1.Задачи к зачету по разделам 1,2,3,4</p>	<p>«хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения; оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач; оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.</p>	<p>Оценка результатов тестирования/Оценка результатов решения ситуационных задач</p>
--	---	---	--	--

4. 2 Методика оценки сформированности компетенций

При проведении зачета уровень подготовки обучающегося оценивается как «зачтено»/ «не зачтено».

При проведении дифференцированного зачета, экзамена уровень подготовки обучающегося оценивается традиционно в пятибалльной шкале: 5 (отлично), 4 (хорошо), 3 (удовлетворительно), 2 (неудовлетворительно).

Шкала оценивания полученных в результате изучения дисциплины знаний, умений:

Компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения			
		2 (неудовлетворительно)	3 (удовлетворительно)	4 (хорошо)	5 (отлично)
1	2	3	4	5	5
ОК 01	Знать: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования	Не знает значительную часть материала по учебной дисциплине. Допускает грубые ошибки в изложении теоретических вопросов, применении терминологии	Демонстрирует частичные знания без грубых ошибок: неполно излагает теоретические вопросы, допускает терминологические и содержательные неточности либо неточности в знании нормативных правовых актов по вопросам дисциплин	Знает достаточно в базовом объеме: полно и достоверно излагает теоретические вопросы, допускает терминологические и содержательные неточности либо неточности в знании нормативных правовых актов по вопросам дисциплины	Демонстрирует высокий уровень знаний: полно, достоверно и уверенно излагает теоретические вопросы, отсутствие терминологические ошибки, частично знает нормативные и правовые акты по вопросам дисциплины
	Уметь: Создавать проекты решений различных политических и социальных	Не умеет формулировать правильные ответы на вопросы промежуточно	Демонстрирует частичные умения без грубых ошибок: - решает ситуационные	Умеет применять знания на практике в базовом объеме: -	Демонстрирует высокий уровень умений: - правильно решает

	<p>проблем. Определять методы и формы выполнения самостоятельных творческих заданий. Грамотная оценка ресурсов, необходимых для выполнения заданий</p>	<p>й аттестации; Демонстрирует частичные умения, допуская грубые ошибки: - не выполняет практические и домашние задания; - имеет низкую оценку текущей работы в семестре</p>	<p>задачи и выполняет все виды заданий, допуская существенные погрешности; - имеет удовлетворительную оценку текущей работы в семестре</p>	<p>решает ситуационные задачи и выполняет все виды заданий, допуская несущественные погрешности;</p>	<p>тесты/ситуационные задачи и выполняет все виды заданий; - имеет отличную оценку текущей работы в семестре</p>
ОК 02	<p>Знать: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений</p>	<p>Не знает значительную часть материала по учебной дисциплине. Допускает грубые ошибки в изложении теоретических вопросов, применении терминологии</p>	<p>Демонстрирует частичные знания без грубых ошибок: неполно излагает теоретические вопросы, допускает терминологические и содержательные неточности либо неточности в знании нормативных правовых актов по вопросам дисциплин</p>	<p>Знает достаточно в базовом объеме: полно и достоверно излагает теоретические вопросы, допускает терминологические и содержательные неточности либо неточности в знании нормативных правовых актов по вопросам дисциплины</p>	<p>Демонстрирует высокий уровень знаний: полно, достоверно и уверенно излагает теоретические вопросы, отсутствие терминологические ошибки, частично знает нормативные и правовые акты по вопросам дисциплины</p>
	<p>Уметь: пользоваться различными источниками информации, сопоставлять и анализировать их, выявлять</p>	<p>Не умеет формулировать правильные ответы на вопросы промежуточно й аттестации; Демонстрирует</p>	<p>Демонстрирует частичные знания без грубых ошибок: неполно излагает теоретические вопросы,</p>	<p>Умеет применять знания на практике в базовом объеме: - решает ситуационные</p>	<p>Демонстрирует высокий уровень умений: - правильно решает тесты/ситуационные задачи и</p>

	<p>закономерности, делать прогнозы и выводы.</p> <p>Систематизировать и организовывать информацию для выполнения профессиональных задач</p>	<p>частичные умения, допуская грубые ошибки:</p> <p>- не выполняет практические и домашние задания</p>	<p>допускает терминологические и содержательные неточности либо неточности в знании нормативных правовых актов по вопросам дисциплин</p>	<p>задачи и выполняет все виды заданий, допуская незначительные погрешности;</p> <p>- имеет хорошую оценку работы в семестре</p>	<p>выполняет все виды заданий;</p> <p>- имеет отличную оценку текущей работы в семестре</p>
--	---	--	--	--	---