

Приложение 21

**К ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ПРОГРАММЕ
(ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА)
38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)**

**КИРОВСКОЕ ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ОРЛОВО-ВЯТСКИЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ»**

Рассмотрено на ПЦК преподавателей
общеобразовательных дисциплин
Протокол № ___ от _____ 2023 г.
Председатель ПЦК _____

Утверждаю:
Зам. директора по УР
_____/М.В.Русских/
« ___ » _____ 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН 01 «МАТЕМАТИКА»
ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНОСТИ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ
38.02.01 «ЭКОНОМИКА И БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ»**

Орлов. 2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины
составлена на основе Федерального
государственного образовательного
стандарта по специальности среднего
профессионального образования 38.02.01
Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

Организация-разработчик: Кировское областное государственное профессиональное образовательное бюджетное учреждение «Орлово-Вятский сельскохозяйственный колледж»

Составитель: Скурихина С.А. - преподаватель «ОВСХК»

Техническая экспертиза: Рабочая программа учебной дисциплины «Математика» по специальности 38.02.01. «Экономика и бухгалтерский учет», соответствует требованиям государственного образовательного стандарта, созданная на основе примерной программы Министерства образования РФ, с учетом программы развития КОГПОБУ «Орлово-Вятский сельскохозяйственный колледж». Рабочая программа раскрывает содержание знаний, умений и навыков по учебной дисциплине, логику изучения предмета с указанием последовательности тем, вопросов и общей дозировки времени на их изучение. Объем содержания оптимален и соответствует объему учебного времени по учебной дисциплине, отведенному в учебном плане. Содержание дифференцировано с учетом уровневых планируемых предметных результатов. В содержании выделены и практические работы. Представлены основные элементы содержания каждой темы. Количество часов, отведенное на изучение курса, тем (разделов) соответствует развитию обучающихся и усвоению.

Шарапова З.Н. председатель ПМК преподавателей общеобразовательных дисциплин

СОДЕРЖАНИЕ

№п/п	Наименование разделов
1	Общая характеристика программы учебной дисциплины (паспорт рабочей программы учебной дисциплины)
2	Структура и содержание учебной дисциплины
3	Условия реализации учебной дисциплины
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины
5	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ)

1.1. Нормативно-правовое и методическое обеспечение разработки рабочей программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по программе подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 05 февраля 2018 г., № 69 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 26 февраля 2018 года № 50137).
2. Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 12 августа 2022 г. № 732 о внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования.
3. Профессионального стандарта 08.002 Бухгалтер (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 21.02.2019 N103н).
4. Примерной программы дисциплины ЕН.01 Математика

1.2. Область применения рабочей программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

Учебная дисциплина «Математика» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям).

Рабочая программа предназначена для использования в учебном процессе очной, заочной формам обучения.

1.3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ЕН.01. «Математика» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям).

Общая трудоемкость учебной дисциплины: 46 час.

Обязательная часть программы: 46 час.

1.4. Цели планируемые результаты освоения дисциплины

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:
уметь: решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности;
знать: значение математики в профессиональной деятельности; основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики; основы интегрального и дифференциального исчисления.

Выпускник, освоивший программу учебной дисциплины, должен обладать общими, профессиональными компетенциями, достичь личностных результатов:

Результаты (освоенные общие и профессиональные компетенции)	Знания	Умения
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;	Знания: номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемов структурирования информации; формата оформления результатов поиска информации	Умения: 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
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;	Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности); средства профилактики перенапряжения	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности)
ПК 1.1. Обрабатывать первичные бухгалтерские документы	Знать требования к составлению необходимых документов; выполнению требуемых расчетов.	Уметь выполнять требуемые расчеты и составлять необходимые документы
ПК 1.2. Разрабатывать и согласовывать с руководством организации рабочий план счетов бухгалтерского учета организации	Знать требования к составлению необходимых документов; выполнению требуемых расчетов.	Уметь выполнять требуемые расчеты и составлять необходимые документы

ПК 1.3. Проводить учет денежных средств, оформлять денежные и кассовые документы	Знать требования к составлению необходимых документов; выполнению требуемых расчетов.	Уметь выполнять требуемые расчеты и составлять необходимые документы
ПК 1.4. Формировать бухгалтерские проводки по учету активов организации на основе рабочего плана счетов бухгалтерского учета	Знать требования к составлению необходимых документов; выполнению требуемых расчетов.	Уметь выполнять требуемые расчеты и составлять необходимые документы
ПК 2.1. Формировать бухгалтерские проводки по учету источников активов организации на основе рабочего плана счетов бухгалтерского учета;	Знать требования к составлению необходимых документов; выполнению требуемых расчетов.	Уметь выполнять требуемые расчеты и составлять необходимые документы
ПК 2.2. Выполнять по решению руководства в составе комиссии по инвентаризации активов в местах их хранения;	Знать требования к составлению необходимых документов; выполнению требуемых расчетов.	Уметь выполнять требуемые расчеты и составлять необходимые документы
ПК 2.3. Проводить подготовку к инвентаризации подготовку действительного соответствия фактических данных инвентаризации данным учета;	Знать требования к составлению необходимых документов; выполнению требуемых расчетов.	Уметь выполнять требуемые расчеты и составлять необходимые документы
ПК 2.4. Отражать в бухгалтерских проводках зачет и списание недостач ценностей (регулировать инвентаризационные разницы) по результатам инвентаризации;	Знать требования к составлению необходимых документов; выполнению требуемых расчетов.	Уметь выполнять требуемые расчеты и составлять необходимые документы
ПК 3.1. Формировать бухгалтерские проводки по начислению и перечислению налогов и сборов в бюджеты различных уровней;	Знать требования к составлению необходимых документов; выполнению требуемых расчетов.	Уметь выполнять требуемые расчеты и составлять необходимые документы
ПК 3.2. Оформлять платежные документы для перечисления налогов и сборов в бюджет, контролировать их прохождение по расчетно-кассовым банковским операциям;	Знать требования к составлению необходимых документов; выполнению требуемых расчетов.	Уметь выполнять требуемые расчеты и составлять необходимые документы
ПК 3.3. Формировать бухгалтерские проводки по начислению и перечислению страховых взносов во внебюджетные фонды и налоговые органы;	Знать требования к составлению необходимых документов; выполнению требуемых расчетов.	Уметь выполнять требуемые расчеты и составлять необходимые документы

ПК 3.4. Оформлять платежные документы на перечисление страховых взносов во внебюджетные фонды и налоговые органы, контролировать их прохождение по расчетно-кассовым банковским операциям.	Знать требования к составлению необходимых документов; выполнению требуемых расчетов.	Уметь выполнять требуемые расчеты и составлять необходимые документы
ПК 4.1. Отражать нарастающим итогом на счетах бухгалтерского учета имущественное и финансовое положение организации, определять результаты хозяйственной деятельности за отчетный период;	Знать требования к составлению необходимых документов; выполнению требуемых расчетов.	Уметь выполнять требуемые расчеты и составлять необходимые документы
ПК 4.2. Составлять формы бухгалтерской (финансовой) отчетности в установленные законодательством сроки;	Знать требования к составлению необходимых документов; выполнению требуемых расчетов.	Уметь выполнять требуемые расчеты и составлять необходимые документы
ПК 4.3. Составлять (отчеты) и налоговые декларации по налогам и сборам в бюджет, учитывая отмененный единый социальный налог (ЕСН), отчеты по страховым взносам в государственные внебюджетные фонды, а также формы статистической отчетности в установленные законодательством сроки;	Знать требования к составлению необходимых документов; выполнению требуемых расчетов.	Уметь выполнять требуемые расчеты и составлять необходимые документы
ПК 4.4. Проводить контроль и анализ информации об активах и финансовом положении организации, ее платежеспособности и доходности;	Знать требования к составлению необходимых документов; выполнению требуемых расчетов.	Уметь выполнять требуемые расчеты и составлять необходимые документы

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»

ЛР 20. Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

ЛР 23. Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	
	очно	заочно
Всего объем образовательной нагрузки (ак. час.)	46	46
В том числе работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем:		12
аудиторная нагрузка	46	
лекции	22	4
лабораторные и практические занятия	24	8
Самостоятельная работа		34
<i>Итоговая аттестация по дисциплине в форме дифференцированного зачета</i>		

Общая трудоемкость 46 часов.

Обязательная часть программы включает 46 часов.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины
Очная форма обучения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Компетенции, личностные результаты	Методы текущего контроля
1	2	3		
Раздел 1. Введение	Содержание Роль математики в современном мире.	1	ОК 2,4,5,9,10 ПК 1.1,1.2,1.3,1.4,2.1,2.3,3.1,3.2,4.4 ЛР 4,20,23	
Раздел 2. <i>Линейная алгебра: линейное программирование.</i>	Содержание 1. Решение систем линейных уравнений с 2 и 3 переменными по формулам Крамера. Решение систем л.у. с 3 и более переменными методом Гаусса. 2. Матрицы и операции над ними: сложение, умножение матрицы на число, умножение матриц. Связь матрицы и определителя. 3. Алгебраические дополнения, обратная матрица. Решение систем л.у. методом обратной матрицы 4. Решение систем линейных неравенств. Линейное программирование: суть предмета, основные задачи. 5. Решение задач нахождение минимальной и максимальной прибыли, транспортных задач.	12 1 1 1 2 1		
	Практические занятия	5		
	1. Решение систем л.у. различными способами. 2. Решение задач на составление диеты, транспортных задач 2.9	2 1		
	Контрольные работы Системы линейных уравнений.	2		
			ОК 2,4,5,9,10 ПК 1.1,1.2,1.3,1.4,2.1,2.3,3.1,3.2,4.4 ЛР 4,20,23	Устный опрос. Тестирование. Самостоятельные, проверочные работы. Практические работы. Контрольная работа

Раздел 3. <i>Элементы дискретной математики. Множества и отношения.</i>	Содержание	4		
	1. Понятие множества. Способы задания, операции над множествами. Сравнение множеств. Равномощные множества, конечные и бесконечные множества, мощность множества. Отношения на множествах: бинарные, эквивалентности порядка.	1	ОК 2,4,5,9,10 ПК 1.1,1.2,1.3,1.4,2.1,2.3,3.1,3.2,4.4 ЛР 4,20,23	Устный опрос. Тестирование. Самостоятельные, проверочные работы. Практические работы.
	2. Определение графа, виды графов, решение задач с помощью графа.	1		
	Практические занятия	2		
	1. Выполнение операций над множествами 2. Решение задач с помощью графа	1 1		
Раздел 4. <i>Теория комплексных чисел.</i>	Содержание	8		
	1 Показательная и тригонометрическая форма к.ч.	2	ОК 2,4,5,9,10 ПК 1.1,1.2,1.3,1.4,2.1,2.3,3.1,3.2,4.4 ЛР 4,20,23	Устный опрос. Тестирование. Самостоятельные, проверочные работы. Практические работы. Контрольная работа
	Практические занятия	6		
	1.Определение комплексных чисел. Поле комплексных чисел. Выполнение арифметических действий над комплексными числами. 2.Решение уравнений в поле к.ч.	2 2		
	Контрольные работы Комплексные числа и действия над ними.	2		
Раздел 5. <i>Элементы комбинаторики, теории вероятностей.</i>	Содержание	8		
	Простейшие статистические задачи. Выборка и построение эмпирического ряда, гистограмма и вычисление статистических параметров распределения.	2	ОК 2,4,5,9,10 ПК 1.1,1.2,1.3,1.4,2.1,2.3,3.1,3.2,4.4 ЛР 4,20,23	Устный опрос. Тестирование. Самостоятельные, проверочные работы. Практические работы.
	Практические занятия	6		
	1. Элементы комбинаторики: перестановки размещения сочетания. Решение задач по комбинаторике5.1	2		
	2. Виды вероятностей. Определение вероятностей случайных событий. Вычисление вероятностей по определению. Противоположное событие и его вероятность. Решение задач на вычисление вероятностей.	2		
3.Сумма событий, произведение событий, вычисление вероятностей сложных событий. Решение задач на вычисление вероятностей..	2			
	Содержание	14		

Раздел 6. Элементы математического анализа.	1. определение производной. Правила дифференцирования.	1	ОК 2,4,5,9,10 ПК 1.1,1.2,1.3,1.4,2.1,2.3,3.1,3.2,4.4 ЛР 4,20,23	Устный опрос. Тестирование. Самостоятельные, проверочные работы. Практические работы. Итоговый контроль
	2. Физический и геометрический смысл производной.	2		
	3. Общая схема исследования функций и построение графика.	2		
	4. Определенный и неопределенный интеграл. Таблицы интегралов.	2		
	5. Применение определенного интеграла к решению физических и геометрических задач.	2		
Практические занятия	5			
1.Нахождение производных функций	1			
2.Методы интегрирования	2			
Зачетная работа Дифференцированный зачет	2			
Всего:	46			

2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Математика»
по заочной форме обучения. 10 часов, в том числе 8 часов практические работы

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Компетенции, личностные результаты	Методы текущего контроля
1	2			
Раздел 1. Введение	Содержание			
	Самостоятельная работа обучающегося Роль математики в современном мире.	1	ОК 2,4,5,9,10 ПК 1.1,1.2,1.3,1.4,2.1,2.3,3.1,3.2,4.4 ЛР 4,20,23	Устный опрос. Практические работы. Итоговый зачет
Раздел 2.	Содержание	12		

<i>Линейная алгебра: линейное программирование.</i>	Самостоятельная работа обучающегося 1. Решение систем линейных уравнений с 2 и 3 переменными по формулам Крамера. Решение систем л.у. с 3 и более переменными методом Гаусса.	2	ОК 2,4,5,9,10 ПК 1.1,1.2,1.3,1.4,2.1,2.3,3.1,3.2,4.4 ЛР 4,20,23	Устный опрос. Практические работы. Итоговый зачет
	2. Матрицы и операции над ними: сложение, умножение матрицы на число, умножение матриц. Связь матрицы и определителя.	1		
	3. Решение систем л.у. различными способами	2		
	4. Решение систем линейных неравенств.	1		
	Линейное программирование: суть предмета, основные задачи.	1		
	5. Решение задач на нахождение минимальной и максимальной прибыли.	1		
6. Решение задач на составление диеты, транспортных задач	1			
Лекции Алгебраические дополнения, обратная матрица. Решение систем л.у. методом обратной матрицы	2			
Практические занятия				
1. Решение систем л.у. различными способами..	1			
2. Решение задач на составление диеты, транспортных задач 2.9	1			
Раздел 3. <i>Элементы дискретной математики. Множества и отношения.</i>	Содержание	4		
	Самостоятельная работа обучающегося 1. Понятие множества. Способы задания, операции над множествами. Сравнение множеств. Равномощные множества, конечные и бесконечные множества, мощность множества. Отношения на множествах: бинарные, эквивалентности порядка.	1	ОК 2,4,5,9,10 ПК 1.1,1.2,1.3,1.4,2.1,2.3,3.1,3.2,4.4 ЛР 4,20,23	Устный опрос. Практические работы. Итоговый зачет
	3. Определение графа, виды графов, решение задач с помощью графа.	2		
	Практические занятия 1. Выполнение операций над множествами	1		
Раздел 4. <i>Теория комплексных чисел.</i>	Содержание	8		
	Самостоятельная работа обучающегося 1. Определение комплексных чисел. Поле комплексных чисел. Выполнение арифметических действий над комплексными числами.	3	ОК 2,4,5,9,10 ПК 1.1,1.2,1.3,1.4,2.1,2.3,3.1,3.2,4.4	Устный опрос. Практические работы. Итоговый зачет
	2. Показательная и тригонометрическая форма к.ч.	2		
	3. Решение уравнений в поле к.ч	2		
	Практические занятия			

	Определение комплексных чисел. Поле комплексных чисел. Выполнение арифметических действий над комплексными числами. Решение уравнений в поле к.ч.	1	ЛР 4,20,23	
Раздел 5. Элементы комбинаторики, теории вероятностей.	Содержание	8		
	Самостоятельная работа обучающегося			Устный опрос. Практические работы. Итоговый зачет
	1.Элементы комбинаторики: перестановки размещения сочетания. Решение задач по комбинаторике	1	ОК 2,4,5,9,10 ПК 1.1,1.2,1.3,1. 4,2.1,2.3,3.1, 3.2,4.4 ЛР 4,20,23	
	2.Простейшие статистические задачи. Выборка и построение эмпирического ряда, гистограмма и вычисление статистических параметров распределения	2		
	3. Виды вероятностей. Определение вероятностей случайных событий. Вычисление вероятностей по определению. Противоположное событие и его вероятность. Решение задач на вычисление вероятностей.	2		
4.Сумма событий, произведение событий, вычисление вероятностей сложных событий. Решение задач на вычисление вероятностей..	2			
Практические занятия				
Виды вероятностей. Определение вероятностей случайных событий. Вычисление вероятностей по определению. Противоположное событие и его вероятность. Решение задач на вычисление вероятностей.	1			
Раздел 6. Элементы математического анализа.	Содержание	14		
	Самостоятельная работа обучающегося			Устный опрос. Практические работы. Итоговый зачет
	1. Определение производной. Физический и геометрический смысл производной.	2	ОК 2,4,5,9,10 ПК 1.1,1.2,1.3,1. 4,2.1,2.3,3.1, 3.2,4.4 ЛР 4,20,23	
	2. Правила дифференцирования. Нахождение производных функций.	1		
	3. Общая схема исследования функций и построение графика.	2		
	4. Определенный и неопределенный интеграл. Таблицы интегралов.	2		
	5.Методы интегрирования	2		
6. Применение определенного интеграла к решению физических и геометрических задач.	2			
Практические занятия				
1.Нахождение производных функций 2.Методы интегрирования	1			
Зачетная работа				
Дифференцированный зачет	2			
Всего:		46		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При реализации учебной дисциплины «Математика» используются следующие образовательные технологии:

1. Элементы технологии критического мышления обучения. Использование технологии развития критического мышления на уроках математики позволяет добиваться таких образовательных результатов как умение работать с увеличивающимся и постоянно обновляющимся информационным потоком в разных областях знаний; умение выражать свои мысли (устно и письменно) ясно, уверенно и корректно по отношению к окружающим; умение вырабатывать собственное мнение на основе осмысления различного опыта, идей и представлений; умение решать проблемы; способность самостоятельно заниматься своим обучением (академическая мобильность); умение сотрудничать и работать в группе; способность выстраивать конструктивные взаимоотношения с другими людьми.

Критическое мышление – это один из видов интеллектуальной деятельности человека, который характеризуется высоким уровнем восприятия, понимания, объективности подхода к окружающему его информационному полю.

2. Компьютерные технологии. Возможные цели для компьютерных технологий: повышение качества знаний (повышается наглядность обучения; существенную роль играет естественный интерес большинства учащихся к компьютеру, он косвенно трансформируется в интерес к предмету; больше возможностей для практической реализации активных форм обучения); повышение производительности труда учителя и как следствие увеличение объема знаний учащихся по предмету. Косвенной целью внедрения компьютерной технологии по любому предмету является повышение уровня общей информационной культуры учащихся и будущего общества в целом.

3. Элементы технологии личностно-ориентированного обучения. Среди здоровьесберегающих технологий можно особо выделить технологии личностно-ориентированного обучения, учитывающие особенности каждого ученика и направленные на возможно более полное раскрытие его потенциала. Сюда можно отнести технологии проектной деятельности, дифференцированного обучения, обучения в сотрудничестве, разнообразные игровые технологии.

Личностно-ориентированное обучение предполагает использование разнообразных форм и методов организации учебной деятельности.

Для решения этих задач могут применяться следующие компоненты:

- создание положительного эмоционального настроения на работу всех учеников в ходе урока;
- использование проблемных творческих заданий;
- стимулирование учеников к выбору и самостоятельному использованию разных способов выполнения;
- применение заданий, позволяющих ученику самому выбирать тип, вид и форму материала (словесную, графическую, условно-символическую);
- рефлексия. Обсуждение того, что получилось, а что – нет, в чем были ошибки, как они были исправлены.

3.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета - «Математика и статистика»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места- 30
- рабочее место преподавателя
- классная доска

Технические средства обучения:

- персональный компьютер

- медиапроектор
- экран

3.3. Информационное обеспечение

Информационное обеспечение обучения содержит перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники

1. Математика: Учебник для студ. Сред. Проф. Учреждений/ С.Г Григорьев, С.В. Задудина; под ред. В.А. Гусева. – М.: Изд.центр «Академия», 2007.
2. Элементы высшей математики: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.П. Григорьев, Ю.а. Дубинский. – 3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2007.
3. Математика. учебник для ссузов/ Богомолов Н.В. – М.: Дрофа, 2009.
4. Сборник задач по математике: учеб. пособие для ссузов/ Богомолов Н.В. – М.: Дрофа, 2009.
5. Богомолов Н.В. Задачи по математике с решениями: учеб.пос.- М. Высшая школа, 2006 (Доп)
6. Сборник дидактических заданий по математике: учеб. пособие для ссузов/ Богомолов Н.В. – М.: Дрофа, 2010 (Гриф СПО)
7. Математика: Учебник для студ. образоват. учреждений сред. проф. образования / И.Д. Пехлецкий. – М.: Издательский центр «Академия», 2005.
8. Математика: учеб. пособие / В.П. Омельченко, Э.В. Курбатова. – Ростов н/Д: Феникс, 2008.
9. Филимонова Е. В. Математика для средних специальных учебных заведений: учебное пособие. – Изд. 4-е, доп. и перераб. – Ростов н/Д: Феникс, 2008.
10. Кочетков Е.С. Теория вероятностей и математическая статистика: Учебник. – 2-е изд. – М.: ФОРУМ, 2008.
11. Теория вероятностей и математическая статистика: учеб. пособие / О.В. Максимова, А.М. Махоткина. – Ростов н/Д: Феникс, 2008. – 347 с.

Дополнительные источники

1. Баврин И.И. «Высшая математика». - М.: Академия, 2002.
2. Дадаян А.А. Математика. - М.: Форум-ИНФРА-М, 2004.
3. Лунгу К.Н. Сборник задач по высшей математике. - М.: «Арис пресс», 2001.
4. Д.Письменный Д. Конспект лекций по высшей математике. 1 и 2 части. - М., «Асирис пресс», 2003.
5. Шипачев В.С. «Основы высшей математики». - М., Высшая школа, 2002.

Список электронных образовательных ресурсов:

- <http://www.mathem.h1.ru> - Математика on-line: справочная информация в помощь студенту
- <http://www.mathtest.ru> - Математика в помощь школьнику и студенту (тесты по математике online)
- <http://www.mathematics.ru> - Математика в Открытом колледже
- <http://methmath.chat.ru> Методика преподавания математики
- <http://school-collection.edu.ru/> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
- <http://eqworld.ipmnet.ru> - EqWorld: Мир математических уравнений
- <http://rain.ifmo.ru/cat/> - Дискретная математика: алгоритмы (проект Computer Algorithm Tutor)
- <https://math-prosto.ru/> Школьная математика. Решённые задачи из учебников, доклады по математике, для учителя, ГДЗ, учебники по математике, ЕГЭ и ГИА.

<https://resh.edu.ru/> Российская электронная школа. Видеоуроки и тренажеры по всем учебным предметам.

<http://fcior.edu.ru/> Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (Информационные, тренировочные и контрольные материалы).

<http://www.exponenta.ru/> Образовательный математический сайт. Материалы для студентов: задачи с решениями, справочник по математике, электронные консультации.

<http://www.math.ru/> - Math.ru: Математика и образование

<http://www.allmath.ru/> Allmath.ru-вся математика в одном месте

www.yaclass.ru . Цифровой образовательный ресурс для школ.ЦИФРОВОЙ О

<https://interneturok.ru/> видеоуроки, задания, конспекты уроков.

<http://www.bymath.net/> Вся элементарная математика (все необходимые материалы по элементарной математике в полном объеме).

<http://college.ru/matematika/> Открытый колледж: Математика. College.ru – интернет-проект для дистанционной подготовки к сдаче ЕГЭ.

Программное обеспечение:

Pover Point, Maicrosofte Office, Windows Movie Maker

Сервисы интернет: Canva, Google - документы, Google Jamboard

«Электронное обучение» КОГПОБУ «ОВСХК» на платформе Moodle

интерактивной доски,

Lucidchart,

<https://interneturok.ru/>

<https://interneturok.ru/>

<https://edu.skysmart.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (шифр компетенции либо формулировки конкретных навыков, знаний, умений)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
- решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности.	Текущая аттестация в форме оценки результатов на практических занятиях, при выполнении самостоятельной работы, индивидуальных заданий Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта
Знания:	
- значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ПССЗ Текущая аттестация в форме оценки результатов на практических занятиях, при выполнении самостоятельной работы, индивидуальных заданий Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта - основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; - основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики основы интегрального и дифференциального исчисления	Текущая аттестация в форме оценки результатов на практических занятиях, при выполнении самостоятельной работы, индивидуальных заданий Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта

5. ФОРМЫ И МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Выпускник, освоивший программу учебной дисциплины, должен обладать общими и профессиональными компетенциями, включающими в себя способность:

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;</p> <p>ЛР 23. Обладающий ценностно-смысловыми установками, формируемыми средствами различных учебных дисциплин и профессиональных модулей в рамках системы профессионального образования</p> <p>ЛР 20. Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности</p>	<p>Умения: 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</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение за обучающимися во время выполнения самостоятельных и контрольных работ, групповой работы, устных выступлений; - оценка преподавателем выполнения заданий самостоятельной работы (изучение, конспектирование, реферирование); - наблюдение, оценка преподавателем выполнения практического задания; - анализ и оценка преподавателем рефлексии, самооценки деятельности обучающихся.
<p>ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;</p> <p>ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни Демонстрирующий позитивное отношение</p>	<p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>	<p>Наблюдение и оценка уровня познавательной активности обучающихся на уроке:</p> <ul style="list-style-type: none"> - во время изучения нового материала, - во время проведения самостоятельной работы; групповой работы; - оценка уровня подготовки обучающимися сообщений, рефератов по дисциплине; - оценка презентаций, созданных обучающимися.

<p>к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»</p>		
<p>ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p>	<p>Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - оценка преподавателем, устных ответов; выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся (изучение, конспектирование, реферирование); - оценка преподавателем конспектов обучающихся; - наблюдение, оценка преподавателем выполнения практического задания; - поисковые задания (создание мультимедийных презентаций).
<p>ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;</p>	<p>Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности) Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности); средства</p>	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение за организацией работы студентов, рабочего места во время выполнения задания с целью сбережения здоровья; - наблюдение за процессами оценки и самооценки обучающихся

	профилактики перенапряжения	
ПК 1.1. Обработать первичные бухгалтерские документы	- демонстрация знаний и умений выполнять требуемые расчеты и составлять необходимые документы.	Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий. Промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета.
ПК 1.2. Разрабатывать и согласовывать с руководством организации рабочий план счетов бухгалтерского учета организации	- демонстрация знаний и умений выполнять требуемые расчеты и составлять необходимые документы.	Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий. Промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета.
ПК 1.3. Проводить учет денежных средств, оформлять денежные и кассовые документы	- демонстрация знаний и умений выполнять требуемые расчеты и составлять необходимые документы.	Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий. Промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета.
ПК 1.4. Формировать бухгалтерские проводки по учету активов организации на основе рабочего плана счетов бухгалтерского учета	- демонстрация знаний и умений выполнять требуемые расчеты и составлять необходимые документы.	Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий. Промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета.
ПК 2.1. Формировать бухгалтерские проводки по учету источников активов организации на основе рабочего плана счетов бухгалтерского учета;	- демонстрация знаний и умений выполнять требуемые расчеты и составлять необходимые документы.	Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий. Промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета.
ПК 2.2. Выполнять поручения руководства в составе комиссии по инвентаризации активов в местах их хранения;	- демонстрация знаний и умений выполнять требуемые расчеты и составлять необходимые документы.	Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий. Промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета.
ПК 2.3. Проводить подготовку к инвентаризации подготовку действительного соответствия фактических данных инвентаризации данным учета;	- демонстрация знаний и умений выполнять требуемые расчеты и составлять необходимые документы.	Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий. Промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета.
ПК 2.4. Отражать в бухгалтерских проводках зачет и списание недостачи ценностей (регулировать инвентаризационные разницы) по результатам инвентаризации;	- демонстрация знаний и умений выполнять требуемые расчеты и составлять необходимые документы.	Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий. Промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета.

ПК 3.1. Формировать бухгалтерские проводки по начислению и перечислению налогов и сборов в бюджеты различных уровней;	- демонстрация знаний и умений выполнять требуемые расчеты и составлять необходимые документы.	Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий. Промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета.
ПК 3.2. Оформлять платежные документы для перечисления налогов и сборов в бюджет, контролировать их прохождение по расчетно-кассовым банковским операциям;	- демонстрация знаний и умений выполнять требуемые расчеты и составлять необходимые документы.	Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий. Промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета.
ПК 3.3. Формировать бухгалтерские проводки по начислению и перечислению страховых взносов во внебюджетные фонды и налоговые органы;	- демонстрация знаний и умений выполнять требуемые расчеты и составлять необходимые документы.	Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий. Промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета.
ПК 3.4. Оформлять платежные документы на перечисление страховых взносов во внебюджетные фонды и налоговые органы, контролировать их прохождение по расчетно-кассовым банковским операциям.	- демонстрация знаний и умений выполнять требуемые расчеты и составлять необходимые документы.	Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий. Промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета.
ПК 4.1. Отражать нарастающим итогом на счетах бухгалтерского учета имущественное и финансовое положение организации, определять результаты хозяйственной деятельности за отчетный период;	- демонстрация знаний и умений выполнять требуемые расчеты и составлять необходимые документы.	Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий. Промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета.
ПК 4.2. Составлять формы бухгалтерской (финансовой) отчетности в установленные законодательством сроки;	- демонстрация знаний и умений выполнять требуемые расчеты и составлять необходимые документы.	Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий. Промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета.
ПК 4.3. Составлять (отчеты) и налоговые декларации по налогам и сборам в бюджет, учитывая отмененный единый социальный налог (ЕСН), отчеты по страховым взносам в государственные внебюджетные фонды, а также формы статистической отчетности в установленные законодательством сроки;	- демонстрация знаний и умений выполнять требуемые расчеты и составлять необходимые документы.	Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий. Промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета.

ПК 4.4. Проводить контроль и анализ информации об активах и финансовом положении организации, ее платежеспособности и доходности;

- демонстрация знаний и умений выполнять требуемые расчеты и составлять необходимые документы.

Текущий контроль в форме оценки результатов практических занятий. Промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета.

КОПИРОВАТЬ
ОВСХК
НЕ КОПИРОВАТЬ
ОВСХК
НЕ КОПИРОВАТЬ
ОВСХК