

Министерство образования Московской области
Частное образовательное учреждение
среднего профессионального образования
Подольский колледж «Парус»

УТВЕРЖДАЮ:
Директор колледжа
И.А. Севостьянова
2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
Учебной дисциплины

ЕН.01 Математика

Специальность: 54.02.01 Дизайн (по отраслям)

г.б. Подольск


2023 г.

Рабочая программа дисциплины **МДК.04.01 Основы менеджмента персонала** составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования ФГОС СПО (Приказ Минпросвещения России от 05.05.2022 N 308) по специальности **54.02.01 Дизайн (по отраслям)**.

Рабочая программа предназначена для обучения студентов колледжа, изучающих МДК.04.01 Основы менеджмента персонала в качестве обязательной дисциплины общепрофессиональной подготовки.


Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании предметно-цикловой комиссии общепрофессиональных дисциплин.
Протокол № 1 от «28» августа 2023 г.

Разработчик:

 преподаватель Бондырева Т.В.

СОГЛАСОВАНО:

Председатель ПКК общепрофессиональных дисциплин

 Шевелева И.В.

«28» августа 2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ МАТЕМАТИКА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины (далее рабочая программа) – является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **54.02.01 Дизайн (по отраслям)**

Рабочая программа дисциплины может быть использована реализации учебного плана основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальностям СПО, в дополнительном профессиональном образовании при наличии среднего общего образования, ведения научно-исследовательской работы с обучающимися, при проведении конференций, тренингов.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина «Математика» входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения дисциплины «Математика» студент должен:

уметь:

- решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности;

знать:

- значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППССЗ;
- 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.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен освоить следующие компетенции:

- ОК 2. Организовывать свою собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 4. Осуществлять поиски использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

- ПК 1.1. Обработать первичные бухгалтерские документы.
- ПК 1.2. Разрабатывать и согласовывать с руководством организации рабочий план счетов бухгалтерского учета организации.
- ПК 1.4. Формировать бухгалтерские проводки по учету имущества организации на основе рабочего плана счетов бухгалтерского учета.
- ПК 2.1 Формировать бухгалтерские проводки по учету источников имущества организации на основе рабочего плана счетов бухгалтерского учета.
- ПК 2.2. Выполнять поручения руководства в составе комиссии по инвентаризации имущества в местах его хранения.
- ПК 2.2. Проводить подготовку к инвентаризации и проверке действительного соответствия фактических данных инвентаризации данным учета.
- ПК 2.3. Отражать в бухгалтерских проводках зачет и списание недостачи ценностей (регулировать инвентаризационные разницы) по результатам инвентаризации.
- ПК 2.4. Проводить процедуры инвентаризации финансовых обязательств организации.
- ПК 3.1. Формировать бухгалтерские проводки по начислению и перечислению налогов и сборов в бюджеты различных уровней.
- ПК 3.2. Оформлять платежные документы для перечисления налогов и сборов в бюджет, контролировать их прохождение по расчетно-кассовым банковским операциям.
- ПК 3.3. Формировать бухгалтерские проводки по начислению и перечислению страховых взносов во внебюджетные фонды.
- ПК 3.4. Оформлять платежные документы на перечисление страховых взносов во внебюджетные фонды, контролировать их прохождение по расчетно-кассовым банковским операциям.
- ПК 4.1. Отражать нарастающим итогом на счетах бухгалтерского учета имущественное и финансовое положение организации, определять результаты хозяйственной деятельности за отчетный период.
- ПК 4.2. Составлять формы бухгалтерской отчетности в установленные законодательством сроки.
- ПК 4.3. Составлять налоговые декларации по налогам и сборам в бюджет, налоговые декларации по Единому социальному налогу (далее - ЕСН) и формы статистической отчетности в установленные законодательством сроки.
- ПК 4.4. Проводить контроль и анализ информации об имуществе и финансовом положении организации, ее платежеспособности и доходности.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальная учебная нагрузка студента – 64 час,

в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка – 44 часа;

самостоятельная работа – 20 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Математика

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Всего часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	64
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	44
в том числе:	
теоретические занятия	22
практические занятия	22
Самостоятельная работа (всего)	20
в том числе:	
домашняя работа	10
подготовка творческих, исследовательских работ	10
<i>Итоговая аттестация:</i>	
3 семестр - дифференцированный зачет	

2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины «МАТЕМАТИКА»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа студента		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел 1.			34	
Тема 1.1. Пределы.	Содержание учебного материала		8	
Сравнение бесконечно малых. Непрерывность функции.	1	Понятие предела последовательности, предела функции. Практическое вычисление пределов.	6	1
	2	Первый замечательный предел, второй замечательный предел.		1
	3	Понятие бесконечно малой, свойства бесконечно малых.		1
	4	Понятие непрерывной функции в точке. Точки разрыва I и II рода.		1
	Практическое занятие		2	
	Вычисление пределов функции			
Тема 1.2	Содержание учебного материала		14	
Производная и дифференциал.	1	Понятие производной от функции.	6	1
	2	Формулы дифференцирования основных функций. Основные правила дифференцирования.		1
	3	Дифференцирование явных и неявных функций. Приложение производной к задачам.		2
	4	Производные второго и высших порядков. Правило Лопиталя.		2
	Практическое занятие		4	
	Вычисление производных функций.			
	Самостоятельная работа		4	

	Выбрать и применить нужные формулы и правила для дифференцирования функций.			
Тема 1.3	Содержание учебного материала		12	
Исследование функций.	1	Признаки возрастания и убывания функции.	6	1
	2	Экстремумы функции.		1
	3	Выпуклость и вогнутость графика функции.		1
	4	Асимптоты графика функции.		2
	Практическое занятие		2	
	Построение графика функции по характерным точкам.			
	Самостоятельная работа студентов		4	
	Исследование функции и построение ее графика.			
Раздел 2. Интеграл			30	
Тема 2.1.	Содержание учебного материала		16	2
Неопределенный интеграл.	1	Понятия первообразной функции и неопределенного интеграла.	8	1
	2	Свойства неопределенного интеграла. Таблица основных интегралов.		1
	3	Методы интегрирования.		2
	Практическое занятие		4	
	Непосредственное интегрирование.			
	Замена переменной в неопределенном интеграле.			
	Интегрирования по частям.			
Самостоятельная работа студентов		4		
Выбрать и применить нужный метод интегрирования для вычисления неопределенного интеграла.				
Тема 2.2	Содержание учебного материала		14	

Определенный интеграл	1	Понятие определенного интеграла. Основные свойства определенного интеграла.	6	1
	2	Формула Ньютона-Лейбница.		1
	3	Методы вычисления определенных интегралов. Формулы прямоугольников. Формулы трапеций.		2
	Практическое занятие		2	
	Вычисление определенных интегралов.			
	Самостоятельная работа студентов		8	
	Выбрать и применить нужный метод интегрирования для вычисления определенного интеграла.			
Всего:			64	

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 ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИКА»

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета математики.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места для студентов и преподавателя, аудиторная доска;
- комплект учебно-методической документации (учебники и учебные пособия, сборники задач, карточки-задания, комплекты тестовых заданий, КИМы ЕГЭ);
- наглядные пособия (схемы, таблицы, модели геометрических тел);
- авторский комплект компьютерных презентаций.

Технические средства обучения:

- компьютер, мультимедийный проектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1. Башмаков М.И. Учебник для СПО. Математика. - М.: Академия, 2021.
2. Башмаков М.И. Математика: Задачник. М: Издательский центр «Академия», 2020.
3. Гусев В.А., Григорьев С.Г., Иволгина С.В. Математика для профессий и специальностей социально-экономического профиля. М: Издательский центр «Академия», 2019.

Дополнительная литература:

1. Башмаков М.И. Математика: Книга для преподавателя. М: Издательский центр «Академия», 2013.
2. Алгебра и начала анализа. 10-11 кл.: Учебник / Мордкович А.Г., Денищева Л.О., Корешкова Т.А., Мишустина Т.Н., Тульчинская Е.Е.; Под ред. Мордковича А.Г. – М.: Мнемозина, 2014.
3. Алгебра и начала анализа. 10-11 кл.: Задачник / Мордкович А.Г., Денищева Л.О., Корешкова Т.А., Мишустина Т.Н., Тульчинская Е.Е.; Под ред. Мордковича А.Г. – М.: Мнемозина, 2014.

3. ЭБС «Университетская библиотека»:

Уткин В.Б., Балдин К.В., Рукосуев А.В. Математика и информатика: учебное пособие. – М.: Дашков и К, 2014.

Ресурсы сети Интернет:

1. www.maht.ru
2. www.KM.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИКА»

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных творческих заданий.

Формами итогового контроля знаний являются: в 3 семестре – дифференцированный зачет.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь: решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности:	
выбирать и применять методы и способы решения задач: выбирать и применять нужный метод для вычисления данных пределов определять порядок бесконечно малой одной функции по сравнению с другой исследовать на непрерывность функцию	Экспертная оценка решения индивидуального задания.
Решать стандартные и нестандартные задачи: выбирать и применять нужные формулы и правила для дифференцирования функций применять стандартные и нестандартные методы с использованием производной к задачам, связанным со своей будущей профессией	Экспертная оценка решения индивидуального задания.
Выбирать и применять методы и способы решения задач. Находить необходимую информацию и использовать при исследовании своей работы: создавать эскизы графиков функции по характерным точкам	Экспертная оценка решения индивидуального задания.

<p>Находить необходимую информацию и использовать при исследовании своей работы: выбирать и применять нужный метод интегрирования для нахождения интеграла</p>	<p>Экспертная оценка решения индивидуального задания.</p>
<p>Анализировать и корректировать результаты собственной работы: находит необходимую информацию и использовать ее при составлении и заполнении таблиц для приближенного вычисления интеграла</p>	<p>Экспертная оценка решения индивидуального задания.</p>
<p>Знать: значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППССЗ; 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.</p>	
<p>понятие предела последовательности, предела функции; первый замечательный предел, второй замечательный предел; понятие бесконечно малой</p>	<p>Устный опрос Тестирование Накопительное оценивание</p>
<p>понятие производной от функции; формулы дифференцирования основных функций; основные правила дифференцирования</p>	
<p>понятие неопределенного интеграла; формулы основных интегралов; методы интегрирования; понятие определенного интеграла; правила вычисления определенных интегралов</p>	
<p>формулы прямоугольников, формулу трапеций, формулу Симпсона</p>	

