

Подписано электронной подписью:
Вержицкий Данил Григорьевич
Должность: Директор КГПИ ФГБОУ ВО «КемГУ»
Дата и время: 2024-02-21 00:00:00
471086fad29a3b30e244e728abc3661ab35e9d50210dcf0e75e03a5b6fdf6436

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«КЕМЕРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кузбасский гуманитарно-педагогический институт

Факультет информатики, математики и экономики

Кафедра экономики и управления

УТВЕРЖДАЮ

Декан

А.В. Фомина.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.01 Математика

по специальности
среднего профессионального образования

38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

Квалификация: бухгалтер

Форма обучения

очная

Новокузнецк, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основании требований ФГОС СПО и учебного плана ППССЗ по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям).

Рабочая программа дисциплины рассмотрена:

на заседании кафедры экономики и управления
наименование кафедры

26.01.2024 г. протокол №6
дата

Зав. кафедрой Соина-Кутищева
Ф.И.О.


подпись

на заседании методической комиссии факультета информатики, математики и экономики
наименование факультета

8 февраля 2024 г. протокол № 5
дата

Председатель Жибинова И.А.
Ф.И.О.


подпись

Эксперты от работодателя:

ООО «Анжеромаш-Сталь», г. Новокузнецк
место работы

Главный бухгалтер Смагина А.В.
должность, подпись, Ф.И.О.



Частное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «РЦПП «ЕВРАЗ-Сибирь», г. Новокузнецк
место работы

Начальник отдела по финансам, экономике и труду Волкова Е.П.
должность, подпись, Ф.И.О.



ППССЗ утверждена

Ученым советом факультета информатики, математики и экономики (протокол Ученого совета факультета № 7 от 08.02.2024 г.)

Год начала подготовки по учебному плану: 2024.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.01 Математика

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы среднего профессионального образования (далее ППСЗ) по специальности *38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)*.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы среднего профессионального образования

Учебная дисциплина **ЕН.01 Математика** входит в состав математического и общего естественнонаучного учебного цикла обязательной части образовательной программы. Данная дисциплина обеспечивает формирование общих компетенций ОК 01, ОК 02 по всем видам деятельности федерального государственного образовательного стандарта по специальности *38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)*.

Учебная дисциплина изучается в 2 семестре.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- применять основные понятия и свойства функции одной переменной при решении задач;
- раскрывать неопределённости при вычислении пределов;
- вычислять производную функции одной переменной, производную сложной функции;
- исследовать функцию при помощи производной и строить график функции;
- вычислять неопределённый интеграл методом замены переменной и методом интегрирования по частям;
- применять формулу Ньютона-Лейбница при вычислении определённого интеграла;
- вычислять площадь плоских фигур;
- выполнять линейные операции над матрицами, умножение матриц, находить обратные матрицы;
- вычислять значение определителей;
- решать СЛУ методом Крамера, методом обратной матрицы;
- вычислять количества размещений, перестановок, сочетаний;
- применять формулы вычисления простого и сложного процентов для решения экономических задач;
- применять формулы теории вероятности и математической статистики для решения экономических задач;
- рассчитывать бухгалтерские показатели, применяемые в экономических расчётах.

знать:

- основные понятия и свойства функции одной переменной;
- основные понятия теории пределов;
- основные понятия теории производной и её приложение;
- основные понятия теории неопределённого и определённого интегралов;
- определение и свойства матриц, определителей;
- определения и понятия, относящиеся к СЛУ, необходимые для решения СЛУ;
- формулы простого и сложного процентов;
- основные понятия теории вероятности и математической статистики необходимые для решения экономических задач.

В результате освоения дисциплины у обучающихся формируются общие **компетенции**:

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

- ОК 02. **Ошибка! Источник ссылки не найден..**

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 72 часа, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 56 часов;
- консультаций – 0 часов;
- самостоятельной работы – 16 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Таблица 1

| Вид учебной работы | Объем в часах |
|---|----------------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 72 |
| в том числе: | |
| лекционные занятия | 28 |
| практические занятия | 28 |
| Самостоятельная работа Решение задач. Изучение материала по учебнику Самостоятельное выполнение практических работ Подготовка рефератов и презентаций. Повторение, обобщение и систематизация изученного материала. | 16 |
| Промежуточная аттестация: <i>- 2 семестр другие формы контроля – письменная работа</i> | |

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины *ЕН.01 Математика*

Таблица 2

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем часов | Осваиваемые компетенции |
|--|--|-------------|-------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 2 семестр | | | |
| Раздел 1. Математический анализ | | 25 | |
| Тема 1.1. Функция одной переменной. | Содержание учебного материала | 5 | ОК 01, ОК 02 |
| | 1. Функция, область определения и множество значений. Способы задания функции. 2. Свойства функции: чётность и нечётность, монотонность, периодичность. Основные элементарные функции, их свойства и графики. | 2 | |
| | В том числе практических занятий | 2 | |
| | Практическое занятие «Нахождение области определения функции, исследование функции (без применения производной)» | 2 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся: - проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам, составленным преподавателем); - решение задач по теме. | 1 | |
| Тема 1.2. Пределы и непрерывность функции | Содержание учебного материала | 5 | ОК 01, ОК 02 |
| | 1. Определение предела функции в точке и на бесконечности. Основные теоремы о пределах. Замечательные пределы. 2. Односторонние пределы функции. Непрерывность элементарных функций. Точки разрыва и их типы. | 2 | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | |
| | 1. Практическое занятие «Нахождение предела функции» 2. Практическое занятие «Нахождение области непрерывности и точек разрыва» | 2 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся - проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам, составленным преподавателем); - решение задач по теме. | 1 | |
| Тема 1.3. Производная и её приложение | Содержание учебного материала | 5 | ОК 01, ОК 02 |
| | 1. Производная функции. Геометрическое и физическое приложение производной. Производная сложной функции. Производная высшего порядка. 2. Исследование функции при помощи производной (монотонность, экстремумы функции, выпуклость и точки перегиба графика) и построение графика функции. Нахождение наименьшего и наибольшего значения функции. | 2 | |

| | | | |
|--|--|----|--------|
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | |
| | 1. Практическое занятие «Нахождение производной функции. Нахождение наименьшего и наибольшего значений функции». | 2 | |
| | 2. Практическое занятие «Исследование функции и построение графика». | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | 1 | |
| | - проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам, составленным преподавателем); | | |
| | - решение задач по теме. | | |
| Тема 1.4 | Содержание учебного материала | 5 | |
| Неопределённый интеграл | 1. Первообразная и неопределённый интеграл, его свойства. | 2 | |
| | 2. Методы интегрирования: метод замены переменной и интегрирование по частям. | | |
| | В том числе практических и лабораторных занятий | 2 | |
| | 1. Практическое занятие «Вычисление неопределённого интеграла методом замены переменной и интегрированием по частям» | 2 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | 1 | |
| | - проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам, составленным преподавателем); | | |
| | - решение задач по теме. | | |
| Тема 1.5 | Содержание учебного материала | 5 | |
| Определённый интеграл | 1. Задача о криволинейной трапеции. Определённый интеграл и его свойства. Формула Ньютона-Лейбница. | 2 | |
| | 2. Вычисление площади плоских фигур. | | |
| | В том числе практических занятий и лабораторных работ | 2 | |
| | Практическое занятие «Вычисление определённого интеграла. Площади плоских фигур» | 2 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | 1 | |
| | - проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам, составленным преподавателем); | | |
| | - решение задач по теме. | | |
| Раздел 2. Элементы линейной алгебры | | 10 | |
| Тема 2.1. | Содержание учебного материала | 5 | |
| Матрицы и определители | 1. Понятие матрицы и виды матриц. Действия над матрицами. Обратная матрица. | 2 | |
| | 2. Определители матриц и их свойства. Ранг матрицы. | | |
| | В том числе практических и лабораторных занятий | 2 | |
| | Практическое занятие «Выполнение действий над матрицами. Вычисление определителей матриц. Нахождение ранга матрицы». | 2 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся: | 1 | |
| | - проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам, составленным преподавателем); | | |
| | - решение задач по теме. | | |
| Тема 2.2. | Содержание учебного материала | 5 | ОК 01, |

| | | | |
|---|---|----|-----------------|
| Системы линейных уравнений (СЛУ) | 1. Понятие системы линейных уравнений (СЛУ). | 2 | ОК 02 |
| | 2. Решение систем линейных уравнений методом Крамера, методом обратной матрицы. | | |
| | В том числе практических и лабораторных занятий | 2 | |
| | 1. Практическое занятие «Решение систем линейных уравнений методом Крамера». | 2 | |
| | 2. Практическое занятие «Решение систем линейных уравнений методом обратной матрицы». | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся: - проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам, составленным преподавателем); - решение задач по теме. | 1 | |
| Раздел 3. Основы теории вероятности, комбинаторики и математической статистики | | 13 | |
| Тема 3.1. Основные понятия теории вероятности и комбинаторики | Содержание учебного материала | 6 | ОК 01, ОК 02 |
| | 1. Понятие события и его виды. Операции над событиями. | 2 | |
| | 2. Понятие вероятности. Теоремы сложения и вычитания вероятностей. Формула полной вероятности. Схема независимых событий. Формула Бернулли. | | |
| | В том числе практических и лабораторных занятий | 2 | |
| | Практическое занятие «Решение простейших задач на вычисление вероятности случайных событий» | 2 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся Выполнение презентации по теме «Применение теории вероятности в экономике». - проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам, составленным преподавателем); - решение задач по теме; - подготовка сообщений об истории развития теории вероятности. | 2 | |
| Тема 3.2. Элементы математической статистики | Содержание учебного материала | 7 | ОК 01, ОК 02 |
| | 1. Основные задачи и понятия математической статистики. Определение выборки и выборочного распределения. Графическое изображение выборки. Определение понятия полигона и гистограммы. Статистическое распределение. | 2 | |
| | 2. Оценка параметров генеральной совокупности по её выборке. Интервальная оценка. Доверительный интервал и доверительная вероятность. | | |
| | В том числе практических и лабораторных занятий | 2 | |
| | Практическое занятие «Составление статистического распределения выборки. Построение гистограммы и полигона частот». | 2 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся Написание реферата по теме «Математическая статистика и применение её в экономике». - проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам, составленным преподавателем); - решение задач по теме; - подготовка сообщений об истории развития математической статистики. | 3 | |
| Раздел 4. Основные математические методы в профессиональной деятельности | | 24 | |

| | | | |
|--|--|----------|------------------|
| Тема 4.1 Применение методов математического анализа при решении экономических задач | Содержание учебного материала | 14 | ОК 01, ОК 02 |
| | 1. Процент. Нахождение процента от числа; числа по его процентам; процентное отношение двух чисел. 2. Формулы простого и сложного процентов. 3. Производная функции; производная сложной функции. 4. Экономический смысл производной. | 6 | |
| | В том числе практических и лабораторных занятий | 6 | |
| | 1. Практическое занятие «Задачи о вкладах и кредитах» 2. Практическое занятие «Задачи на оптимальный выбор» 3. Практическое занятие «Использование производной функции в экономике. Экономический смысл производной» | 6 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся - проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам, составленным преподавателем); - решение задач по теме. | 2 | |
| Тема 4.2 Простейшее приложение линейной алгебры в экономике | Содержание учебного материала | 10 | ОК 01, ОК 02, |
| | 1. Понятие матрицы, её виды. Действия над матрицами. 2. Определители матриц и их свойства. | 4 | |
| | В том числе практических и лабораторных занятий | 4 | |
| | Практическое занятие «Решение экономических задач с применением матриц и систем линейных уравнений». | 4 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся: - решение прикладных задач в области экономики; - проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам, составленным преподавателем). | 2 | |
| Курсовой проект (работа) | | - | |
| Тематика курсовых проектов (работ) | | - | |
| Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе) | | - | |
| Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой) | | - | |
| Промежуточная аттестация – другие формы контроля – письменная работа | | Др. ф.к. | |
| Всего | | 72 | |

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины включает специальные учебные помещения, оборудованные мебелью, в том числе:

1) Кабинет математики с методикой преподавания для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, оснащенный оборудованием:

– посадочными местами (по количеству обучающихся), рабочим местом преподавателя. Специализированная (учебная) мебель: доска меловая, кафедра, столы, стулья.

– оборудование для презентации учебного материала: *стационарное* - доска интерактивная, компьютер в комплектации, мультимедийный проектор, колонки, экран проекторный.

Используемое программное обеспечение: LibreOffice (свободно распространяемое ПО), MozillaFirefox (свободно распространяемое ПО), GoogleChrome (свободно распространяемое ПО), Opera (свободно распространяемое ПО), FoxitReader (свободно распространяемое ПО), WinDjView (свободно распространяемое ПО), Яндекс.Браузер (отечественное свободно распространяемое ПО).

Интернет с обеспечением доступа в ЭИОС.

2) Кабинет для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

3) Помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, в том числе электронную библиотеку КГПИ КемГУ.

3.2 Информационное обеспечение

3.2.1 Основная и дополнительная учебная литература по дисциплине

Основная литература

1. Богомолов, Н. В. Математика : учебник для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 401 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07878-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489612>

2. Богомолов, Н. В. Практические занятия по математике в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 326 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08799-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490666>

3. Богомолов, Н. В. Практические занятия по математике в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 251 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08803-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490667>

4. Попов, А. М. Математика для экономистов. В 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. М. Попов, В. Н. Сотников. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 295 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09458-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/matematika-dlya-ekonomistov-v-2-ch-chast-1-517293#page/1>

Дополнительная литература

1. Богомолов, Н. В. Математика : учебник для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 401 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07878-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511565>
2. Гмурман, В. Е. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник для вузов / В. Е. Гмурман. — 12-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 479 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00211-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510437>
3. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов / ФГАУ ГНИИ ИТТ «Информика» [Электронный ресурс]. — Режим доступа: сайт / ФГАУ ГНИИ ИТТ «Информика». — Москва, 2006. — Москва, 2006. — Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru/>. Доступ свободный.
4. Кремер, Н. Ш. Линейная алгебра : учебник и практикум для вузов / Н. Ш. Кремер, М. Н. Фридман, И. М. Тришин ; под редакцией Н. Ш. Кремера. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 422 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08547-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510867>
5. Кремер, Н. Ш. Линейная алгебра : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. Ш. Кремер, М. Н. Фридман, И. М. Тришин ; под редакцией Н. Ш. Кремера. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 422 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10169-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517615>
6. Кремер, Н. Ш. Математика для колледжей : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. Ш. Кремер, О. Г. Константинова, М. Н. Фридман ; под редакцией Н. Ш. Кремера. — 12-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 408 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17852-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/533850>
7. Математика. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. В. Татарников [и др.] ; под общей редакцией О. В. Татарникова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 285 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03146-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490215>
8. Орлова, И. В. Линейная алгебра и аналитическая геометрия для экономистов : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. В. Орлова, В. В. Угрозов, Е. С. Филонова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 370 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10170-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517614>
9. Орлова, И. В. Линейная алгебра и аналитическая геометрия для экономистов : учебник и практикум для вузов / И. В. Орлова, В. В. Угрозов, Е. С. Филонова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 370 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9556-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511080>
10. Спирина, М.С. Дискретная математика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ М.С. Спирина, П.А. Спирин – 10-е изд., стер. – Москва: Издательский центр «Академия», 2019. – 368с. – ISBN-978-5-4468-9248-8. - Текст: непосредственный.
11. Шевалдина, О. Я. Математика в экономике : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. Я. Шевалдина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 194 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04877-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514716> .

3.2.2 Электронно-библиотечные системы, электронные базы периодических изданий

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам, электронным базам периодических изданий:

Доступные ЭБС

1. Знаниум : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Знаниум». – Москва, 2011. – URL: www.znanium.com (дата обращения: 23.11.2023). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.
2. Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Издательство Лань». – Санкт-Петербург, 2011 – URL: <http://e.lanbook.com/> (дата обращения: 23.11.2023). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.
3. Юрайт: электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Электронное издательство «Юрайт». – Москва, 2013. – URL: <http://urait.ru> (дата обращения: 23.11.2023). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.
4. Межвузовская электронная библиотека (МЭБ): электронно-библиотечная система : сайт / Новосибирский государственный педагогический университет. – Новосибирск, 2012. – URL: <https://icdlib.nspu.ru/> (дата обращения: 23.11.2023). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.
5. Национальная электронная библиотека (НЭБ): электронно-библиотечная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. – Москва, 2014. – URL: <https://rusneb.ru/> (дата обращения: 23.11.2023). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

Электронная библиотека КГПИ КемГУ

Электронная библиотека КГПИ КемГУ : сайт / Кузбасский гуманитарно-педагогический институт ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет», Научная библиотека. – Новокузнецк, 2021. – URL: <https://library.nbikemsu.ru/> (дата обращения: 23.11.2023). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

Базы данных периодических изданий

1. eLIBRARU.RU : научная электронная библиотека : сайт / ООО «Научная электронная библиотека». – Москва, 2000. – URL: <https://elibrary.ru/> (дата обращения: 23.11.2023). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.
2. East View : универсальная база периодических изданий : сайт / ООО «ИВИС», 2012. – URL: <https://dlib.eastview.com/browse/udb/12> (дата обращения: 23.11.2023). – Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный.
3. КиберЛенинка : научная электронная библиотека : сайт / ООО «Итеос». – Москва, 2012. – URL: <https://cyberleninka.ru> (дата обращения: 23.11.2023). – Режим доступа: свободный. – Текст : электронный.

Доступ к ЭБС из локальной сети КГПИ КемГУ свободный, с домашних ПК – авторизованный.

3.2.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Банк социальных идей проектов – Фонд «Наше будущее». Режим доступа: <http://www.social-idea.ru/>. Доступ свободный.

Безопасность жизнедеятельности – научно-практический и учебно-методический журнал, освещает вопросы современного состояния, тенденций и перспектив развития та-

ких областей, как промышленная безопасность и охрана труда, экологическая безопасность и чрезвычайные ситуации с акцентом на техногенные опасности. – Режим доступа: novtex.ru/bjd. Доступ свободный.

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов - сайт ФГАУ ГНИИ ИТТ «Информика». Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru/>. Доступ свободный.

Единый информационный образовательный портал Кузбасса – является открытой информационно-образовательной средой, предназначенной для организации сетевого взаимодействия всех субъектов образовательной сферы региона: от органов управления образованием до обучающихся и их родителей. Режим доступа: <https://portal.kuz-edu.ru/>. Доступ свободный.

Конкурс им. В. И. Вернадского – Всероссийский открытый конкурс юношеских исследовательских работ имени В. И. Вернадского Публикуются нормативные документы по конкурсу, рекомендации по участию в нем, детские исследовательские работы. Режим доступа: <https://vernadsky.info/>. Доступ свободный.

Научная педагогическая электронная библиотека - библиотека представляет собой многофункциональную полнотекстовую информационно-поисковую систему, обеспечивающую сбор, хранение и распространение информации в интересах научных психолого-педагогических исследований и образования. ФГНУ «Научная педагогическая библиотека имени К. Д. Ушинского» РАО. Режим доступа: <http://elib.gnpbu.ru>. Доступ свободный.

Общероссийский портал Math-Net.Ru — современная информационная система, предоставляющая российским и зарубежным ученым различные возможности в поиске научной информации по математике, физике, информационным технологиям и смежным наукам. Режим доступа: <https://www.mathnet.ru/>. Доступ свободный.

Сайт конкурса «Сквозные образовательные технологии» – Всероссийский конкурс грантовых проектов. Режим доступа: <https://obr.so/grant/>. Доступ свободный.

Федеральный образовательный портал по Основам безопасности жизнедеятельности – Информация по разделам: Новости МЧС, Учебники и пособия, Уроки по ОБЖ, Статьи и публикации, Термины и понятия. Режим доступа: <http://www.obzh.ru/>. Доступ свободный.

Федеральный портал «Российское образование» – база данных публикаций и единое окно доступа к информационным ресурсам. Режим доступа: <http://www.edu.ru/>. Доступ свободный.

Электронная библиотека по безопасности – информация и рекомендации по выживанию и варианты действий в различных нестандартных ситуациях. Режим доступа: <http://warning.dp.ua/lib.htm>. Доступ свободный.

3.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Учебная дисциплина является важным элементом в системе профессиональной подготовки педагога, осуществляющего педагогическую деятельность в дошкольных образовательных организациях. Освоение умений и знаний предполагает развитие творчески активной личности, умеющей применять сформированные умения и знания в новых постоянно меняющихся профессиональных условиях.

В содержании программы предусмотрено последовательное согласование изучаемого материала с другими дисциплинами/профессиональными модулями учебного плана специальности.

Особенностями программы учебной дисциплины являются:

- четко выраженная практическая профессионально-педагогическая направленность;
- учет педагогической практики;
- инструментальный характер знаний;

– использование на занятиях современной дидактической базы.

Теоретические занятия проводятся в форме лекций различного вида, в том числе интерактивных, проблемных. Содержание и формы практической работы определены с учетом необходимости активизировать познавательную деятельность обучающихся. На практических занятиях выполняются письменные и устные задания, требующие многоаспектного анализа педагогических ситуаций, решения профессионально-ориентированных задач.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 3

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|---|--|---|
| <p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные понятия и свойства функции одной переменной; - основные понятия теории пределов; - основные понятия теории производной и её приложение; - основные понятия теории неопределённого и определённого интегралов; - определение и свойства матриц, определителей; - определения и понятия, относящиеся к СЛУ, необходимые для решения СЛУ; - формулы простого и сложного процентов; - основные понятия теории вероятности и математической статистики, необходимые для решения экономических задач. | <p>Полнота продемонстрированных знаний и умение применять их при выполнении практических работ.</p> <p>Оценка «5» ставится при полноте ответа или решения в объеме 90% - 100%,</p> <p>Оценка «4» ставится при полноте ответа или решения в объеме 70% - 89%,</p> <p>Оценка «3» ставится при полноте ответа или решения в объеме 51% - 69%,</p> <p>Оценка «2» ставится при полноте ответа или решения в объеме 50% и менее.</p> | <p>Проведение устных опросов, письменных контрольных работ.</p> |
| <p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять основные понятия и свойства функции одной переменной при решении задач; - раскрывать неопределённости при вычислении пределов; - вычислять производную функции одной переменной, производную сложной функции; - исследовать функцию при помощи производной и строить график функции; - вычислять неопределённый интеграл методом замены переменной и методом интегрирования по частям; - применять формулу Ньютона-Лейбница при вычислении определённого интеграла; - вычислять площадь плоских фигур; - выполнять линейные операции над матрицами, умножение матриц, находить обратные матрицы; - вычислять значение определителей - решать СЛУ методом Крамера, методом обратной матрицы; | <p>Выполнение практических работ в соответствии с заданием.</p> <p>Оценка «5» ставится при правильном выполнении 90% - 100% объема работы,</p> <p>Оценка «4» ставится при правильном выполнении 70% - 89% объема работы,</p> <p>Оценка «3» ставится при правильном выполнении 51% - 69% объема работы,</p> <p>Оценка «2» ставится при правильном выполнении менее 50% объема работы.</p> | <p>Проверка результатов и хода выполнения практических работ.</p> |

| | | |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">- вычислять количества размещений, перестановок, сочетаний;- применять формулы вычисления простого и сложного процентов для решения экономических задач;- применять формулы теории вероятности и математической статистики для решения экономических задач;- рассчитывать бухгалтерские показатели, применяемые в экономических расчётах. | | |
|--|--|--|

Составители рабочей программы дисциплины:

Масленкова Ольга Федоровна, доцент кафедры экономики и управления

Ф.И.О. должность, наименование кафедры