

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
ЕН.01 Математика

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина ЕН.01 «Математика» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 38.02.06 Финансы.

2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

| Код ПК, ОК, ЛР | Умения | Знания |
|---|---|---|
| ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 11 ПК 1.1, ПК 1.3 – ПК 1.5 ПК 2.1 – ПК 2.3, ПК 3.1 – ПК 3.5, ПК 4.2, ЛР 4, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15 | <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 - вычислять количества размещений, перестановок, сочетаний - применять формулы вычисления простого и сложного процентов для решения финансово-экономических задач - применять формулы теории вероятности и математической статистики для решения финансово-экономических задач - рассчитывать экономические показатели, применяемые в финансово-экономических расчётах. | <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 финансово-экономических задач. |

3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем в часах |
|---|----------------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 72 |
| Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем | 52 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 20 |
| практические занятия | 32 |
| самостоятельная работа | 20 |
| консультации | - |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | |

4. Тематический план учебной дисциплины

Раздел 1. Математический анализ.

Раздел 2. Линейная алгебра.

Раздел 3. Основы теории вероятностей, комбинаторики и математической статистики.

Раздел 4. Основные математические методы в профессиональной деятельности.