

АННОТАЦИЯ

учебной дисциплины «Математический анализ»
Направление подготовки 38.03.01 Экономика
Образовательная программа «Учёт, анализ и аудит»
Кафедра высшей математики

Цель изучения дисциплины – формирование математической культуры, системного мышления и основ естественнонаучного мировоззрения; овладение аппаратом математического анализа, необходимым для понимания и освоения других математических, общенаучных и специальных дисциплин.

Задачи изучения дисциплины:

- изучить логическую символику и математический язык;
- приобрести базовые знания о функциях одной и нескольких переменных, их свойствах и различиях;
- освоить методы исследования функций, включая особенности их поведения;
- приобрести практические навыки вычисления пределов последовательностей и функций и производных функций одной и нескольких переменных, научиться строить их графики и находить их максимальные и минимальные значения.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

дисциплина реализуется в рамках базовой части, изучается на 1 курсе в 1 семестре

Общая трудоемкость дисциплины:

5 зачетных единиц

Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:

ОПК-2 – Способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач.

ОПК-3 – Способность выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы.

ПК-3 – Способность выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами.

Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины:

знать:

- процесс сбора финансово-экономической, статистической и бухгалтерской информации;
- возможность обработки собранной информации при помощи информационных технологий и различных финансово-бухгалтерских программ;
- варианты финансово-экономического анализа при решении вопросов профессиональной деятельности;
- базовые инструментальные средства необходимые для обработки экономических данных;
- понятия и возможность выбрать основные инструментальные средства обработки финансовых и экономических данных;
- основные виды инструментальных средств;
- знать основные экономические показатели для выявления экономического роста российской рыночной экономики;
- стандарты, используемые в мировом пространстве;
- основные стандарты, действующие в России для предприятий и организаций;
- базовые экономические понятия и стандарты, применяемые в организации;
- объективные основы составления экономических планов;
- основы планирования, бизнес-планирования и бюджетирования

уметь:

- определять ценность сбора, анализа и обработки собранной финансово-экономической информации;
- соотносить собираемость информации на определенную дату и проводя анализ данных использовать различные методы статистической обработки;
- анализировать многообразие собранных данных и приводить их к определенному результату для обоснования экономического роста;
- оценивать роль собранных данных для расчета каждого экономического показателя;
- анализировать финансовую, производственную и экономическую информацию, необходимую для обоснования полученных выводов;
- обосновывать все виды экономических рисков и анализировать проведённые расчеты;
- проводить обработку экономических данных, связанные с профессиональной задачей;
- собирать финансовую и экономическую информацию и выбирать для этого оптимальные инструментальные средства;
- анализировать экономические разделы планов;
- использовать информацию, необходимую для составления различных разделов планов;
- обосновывать расчёты, представленные в отдельных разделах плана;

- принимать обоснованные решения и применять стандарты в профессиональной сфере;
- решать типичные задачи, связанные с составлением планов и применять их при решении созданные в организации стандарты;
- собирать экономическую информацию используя ее при составлении экономических разделов планов

владеть:

- навыками статистического, сравнительно-финансового анализа для определения места профессиональной деятельности в экономической парадигме;
- приемами анализа сложных социально-экономических показателей;
- навыками составления пояснения и объяснения изменения показателей, после проведенного сбора и анализа данных;
- методами выбора инструментальных средств для обработки экономических данных;
- вариантами расчетов экономических показателей;
- системой выводов для обоснования полученных результатов при расчетах экономических данных;
- методами экономических расчетов для составления планов, согласно стандартам предприятия и организации

Форма итогового контроля:

Экзамен.