Аннотация рабочей программы дисциплины

*Б1.Б.06.01 «Высшая математика. Часть 1»*

Направление подготовки

*38.03.06 Торговое дело профиль Коммерция*

Рабочая программа учебной дисциплины соответствует требованиям ФГОС ВПО по направлению 38.03.06 – Торговое дело

1. **Место дисциплины в структуре ОПО**

Дисциплина «Высшая математика. Часть 1» относится к базовой части блока 1 «Дисциплины (модули)», модуль «Высшая математика» и преподается в 1 семестре на первом курсе.

1. **Цель и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины**

Цель: изучение студентами математических понятий и методов математики, приобретение и умение их использовать и формирование у них соответствующих компетенций, необходимых для решения профессиональных проблем.

Задачи: обучить студентов основам теоретической и практической математики; научить студентов анализировать и обобщать информацию, делать выводы; обучить студентов логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь; освоить необходимый математический аппарат.

В результате освоения дисциплины студент должен:

1. Знать: основные понятия и методы математического анализа; основные понятия и методы линейной алгебры; основные понятия и методы аналитической геометрии; основные понятия и методы теории дифференциальных уравнений и элементов теории уравнений математической физики; основы дискретной математики; основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики, численных методов.
2. Уметь: разбираться в профессиональных вопросах, сформулированных на математическом языке; применять математические понятия при описании прикладных задач и использовать математические методы при их решении.
3. Владеть: методами математического описания типовых профессиональных задач и интерпретации полученных результатов.
4. **Формируемые компетенции**: способность к самоорганизации и самообразованию(ОК-5); владение культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-9); способностью применять основные методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования; владением математическим аппаратом при решении профессиональных проблем (ОПК-2).
5. **Содержание дисциплины** (содержание разделов дисциплины, разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами, разделы дисциплины и виды занятий):

Раздел 1. Дифференциальное и интегральное исчисление Тема 1. Введение. Тема 2. Предел и непрерывность функции. Тема 3. Дифференциальное исчисление функций одной переменной. Тема 4. Дифференциальное исчисление функций нескольких переменных. Тема 5. Неопределенный интеграл. Тема 6. Определенный интеграл. Численные методы. Тема 7. Дифференциальные уравнения и элементы уравнений математической физики.

Дисциплина «Высшая математика. Часть 1» является предшествующей для дисциплин: теория вероятностей и математическая статистика; математические методы и модели в экономике; информационные технологии.

1. **Объем дисциплины**: 144 час. / 4 з.е. (в том числе аудиторных – 56, сам. р. – 52, экзамен –36).
2. **Форма промежуточного контроля**: экзамен.
3. Семестр: 1.

Разработчик:

доцент кафедры информационных технологий и математики ПИ (ф) РЭУ им. Г.В. Плеханова Югова С.Б.