

АННОТАЦИЯ К ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.02 ГРАНИЧНЫЕ ИНТЕГРАЛЬНЫЕ УРАВНЕНИЯ

Направление подготовки 01.03.04 — «Прикладная математика»

Направленность (профиль подготовки) «Математическое моделирование в экономике и технике»

Квалификация выпускника – *бакалавр*

Форма обучения очная

1. Цели освоения дисциплины.

Целью изучения дисциплины «Граничные интегральные уравнения» является

- развитие у студентов логического и алгоритмического мышления;
- формирование у студентов математических знаний для успешного овладения общенаучными и общеинженерными дисциплинами на необходимом научном уровне.

Формируемые дисциплиной знания и умения готовят выпускника данной образовательной программы к выполнению следующих трудовых функций:

- А/01.5 Осуществление проведения работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований (профстандарт 40.011 «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам»);
- А/02.5 Осуществление выполнения экспериментов и оформления результатов исследований и разработок (профстандарт 40.011 «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам»);
- А/03.5 Подготовка элементов документации, проектов планов и программ проведения отдельных этапов работ (профстандарт 40.011 «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам»);
- С/05.6 Разработка концепции системы (профстандарт 06.022 «Системный аналитик»);
- С/06.6 Разработка технического задания на систему (профстандарт 06.022 «Системный аналитик»);
- С/07.6 Организация оценки соответствия требованиям существующих систем и их аналогов (профстандарт 06.022 «Системный аналитик»).

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата.

Дисциплина «Граничные интегральные уравнения» в учебном плане содержится в части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП и является одной из дисциплин, формирующих профессиональные знания и навыки, характерные для бакалавра по направлению подготовки «Прикладная математика».

Изучение дисциплины базируется на знаниях студентами курсов «Математический анализ», «Линейная алгебра и аналитическая геометрия», «Теория функций и элементы функционального анализа», «Теория функций комплексной переменной», «Прикладной функциональный анализ». Для изучения дисциплины «Граничные интегральные уравнения» необходимо владеть сведениями из теории дифференциального и интегрального исчисления, линейной алгебры, математического анализа, функционального анализа. Дисциплина служит основой для дальнейшего изучения такой дисциплины, как «Параллельные вычисления и параллельное программирование».