

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования «Вятский государственный университет»  
(«ВятГУ»)  
г. Киров

Утверждаю  
Директор/Декан Лисовский В. А.



Номер регистрации  
РПД\_4-15.05.01.02\_2017\_80738

**Аннотированная программа учебной дисциплины**  
**Специальные главы математики**

	наименование дисциплины
Квалификация выпускника	Специалист
Направление подготовки	бакалавр, магистр, специалист, преподаватель, преподаватель-исследователь
	15.05.01
	шифр
	Проектирование технологических машин и комплексов
	наименование
Направленность (профиль)	3-15.05.01.02
	шифр
	Проектирование механообрабатывающих и инструментальных комплексов в машиностроении
	наименование
Формы обучения	Очная
	наименование
Кафедра-разработчик	Кафедра фундаментальной и компьютерной математики (ОРУ)
	наименование
Выпускающая кафедра	Кафедра информационных технологий в машиностроении (ОРУ)
	наименование

## Сведения о разработчиках аннотированной программы учебной дисциплины

### Специальные главы математики

наименование дисциплины

Квалификация выпускника	Специалист
Направление подготовки	бакалавр, магистр, специалист, преподаватель, преподаватель-исследователь
	15.05.01
	шифр
	Проектирование технологических машин и комплексов
	наименование
Направленность (профиль)	3-15.05.01.02
	шифр
	Проектирование механообрабатывающих и инструментальных комплексов в машиностроении
	наименование
Формы обучения	Очная
	наименование

#### Разработчики РП

Трефилова Елена Сергеевна

степень, звание, ФИО

#### Зав. кафедры ведущей дисциплину

Доктор наук: доктор физико-математических наук, Профессор, Вечтомов Евгений Михайлович

степень, звание, ФИО

РП соответствует требованиям ФГОС ВО

РП соответствует запросам и требованиям работодателей

## Аннотированная программа учебной дисциплины: Специальные главы математики

Учебная дисциплина входит в учебный цикл	Б1
Обеспечивающие (предшествующие) учебные дисциплины и практики	Предшествующие учебные дисциплины и практики не предусмотрены основной образовательной программой
Обеспечиваемые (последующие) учебные дисциплины и практики	Автоматизация технологической подготовки производства Инструментальные средства конечноэлементного анализа Моделирование технологических систем Основы математического моделирования Преддипломная практика Теория автоматического управления
Концепция учебной дисциплины	Дисциплина "Специальные главы математики", являясь продолжением курса высшей математики, закладывает теоретический фундамент для освоения технических знаний по данному профилю, обеспечивает полноту интеллектуального формирования личности студента, развивает его познавательные способности. Теоретический материал дисциплины излагается на лекциях по потокам. Лабораторные занятия проводятся в учебных группах, их главной задачей является формирование и развитие навыков применения математического аппарата. Значительная часть времени, отведенного на изучение данного курса, выпадает на самостоятельную работу студентов с опорой на учебную и учебно-методическую литературу, консультации с преподавателями и интерактивные обучающие ресурсы ВятГУ.
Цель учебной дисциплины	Формирование у студентов научного мировоззрения, оттачивание навыков логического мышления, изучение продвинутых разделов высшей математики как базы успешного освоения технических дисциплин по выбранному профилю.
Задачи учебной дисциплины	Изучение основных понятий и методов математического программирования, приближенных методов решения оптимизационных задач, основ теории случайных процессов, математической статистики. Изучение математических методов решения прикладных задач технического профиля. Получение представления о методах построения математических моделей природных явлений и технических процессов.
Содержание учебной дисциплины	Модуль 1. Криволинейные и поверхностные интегралы Модуль 2. Теория рядов Модуль 3. Теория случайных процессов Модуль 4. Математическая статистика Модуль 5. Подготовка и сдача промежуточной аттестации

Результаты освоения учебной дисциплины	Формируемые компетенции: ОК-1; ПК-12;
--	---------------------------------------