



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Московский технологический университет» в г. Ставрополе
Филиал МИРЭА в г. Ставрополе

СОГЛАСОВАНО

Учебно-методический
совет Филиала МИРЭА в г. Ставрополе
_____ Е.Н.Дискаева
«01» сентября 2017 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор Филиала МИРЭА в г. Ставрополе
_____ О.Б. Бигдай
«01» сентября 2017 г.



Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Перспективные вычислительные технологии»

1. Цели освоения дисциплины

Основной целью изучения дисциплины «Перспективные вычислительные технологии» является формирование профессиональных компетенций по направлению подготовки 09.03.03 "Прикладная информатика", а также изучение возможностей, особенностей и основные направления использования системы компьютерной математики Mathcad. В процессе изучения дисциплины решаются следующие задачи: - матричные и векторные вычисления в Mathcad, - решение систем уравнений в Mathcad, - построение графиков функций в Mathcad, - вычисление пределов функций в Mathcad, - исследование числовых и степенных рядов в Mathcad, - разложение функций в ряд Тейлора, -ряды Фурье, -решение дифференциальных уравнений первого и второго порядков в Mathcad.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Индекс Б1.В.ОД

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций по данному направлению:

ПК-23 - способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

- математические методы решения прикладных задач; - основы работы с системой Mathcad ; - элементы теории вероятности и математической статистики; - принципы применения системного подхода и математических методов в формализации решения прикладных задач.

уметь:

- использовать математические методы решения прикладных задач; - выполнять простейшие расчеты в системе Mathcad ; - использовать элементы теории вероятности и математической статистики при решении задач; - использовать основы системного подхода и математических методов в формализации решения прикладных задач.

иметь навыки и (или) опыт деятельности:

- использования математических методов решения прикладных задач; - выполнения простейших расчетов в системе Mathcad ; - навыки использования элементов теории вероятности и математической статистики при решении задач; - навыки использования основ системного подхода и математических методов в формализации решения прикладных задач.

4. Общая трудоемкость дисциплины

144(в часах) 4 з.е.

5. Формы контроля

Зачет с оценкой (7 семестр)