

Аннотация рабочей программы дисциплины
Математика

Дисциплина Математика является частью естественно – научного цикла дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 080200 «Менеджмент» и профилю подготовки «Экономика и управление на предприятиях машиностроительного комплекса». Дисциплина реализуется на Инженерно экономическом факультете Самарского государственного технического университета кафедрой высшей математики и прикладной информатики.

Целями освоения дисциплины является овладение студентами необходимым математическим аппаратом, помогающим анализировать, моделировать и решать прикладные задачи.

ОК-15. Владеть методами количественного анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;

ОК-16. Владеть пониманием роли и значения информации и информационных технологий в развитии современного общества и экономических знаний.,

ПК-21. Владеть готовностью участвовать во внедрении технологических и продуктовых инноваций;

ПК-24. Обладать способностью решать управленческие задачи, связанные с операциями на мировых рынках в условиях глобализации выбору путей ее достижения.

Задачами изучения дисциплины являются приобретение:

знаний об основных понятиях и инструментах линейной алгебры и аналитической геометрии, математического анализа, математического программирования теории вероятностей и математической и социально-экономической статистики, об основных математических моделях принятия решений;

умений решать типовые математические задачи, используемые при принятии управленческих решений, использовать математический язык математическую символику при построении организационно-управленческих моделей; применять информационные технологии для решения управленческих задач; Развитие логического мышления у студентов на базе выработки твердых навыков решения математических задач с доведением до практически применимого результата (формулы, числа, графика и т. д.) . *навыков* математического исследования прикладных вопросов (перевод реальной задачи на математический язык, выбор оптимального метода ее решения и исследования, интерпретация и оценка полученных результатов) и развитие необходимой интуиции в вопросах приложения математики, обрабатывать результаты типовых организационно управленческих задач и применять математические, статистические и количественные методы их решений.

Требования к уровню освоения содержания дисциплины.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций: ОК-15, ОК-16. профессиональных компетенций: ПК-21, ПК-24.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением линейной алгебры и аналитической геометрии, дифференциального и интегрального исчисления, рядов, дифференциальных уравнений, теории вероятностей и математической статистики, математических методов, применяемых в экономике

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме: конспекты, рефераты, тренировочные тесты; рубежный контроль в форме типовых расчетов, контрольных тестов, и промежуточный контроль в форме: диагностических контрольных работ

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 13 зачетных единиц, 468 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные: 72 часа, практические занятия: 108 часов, самостоятельная работа студента: 198 часов, экзамены: 90 часов.