

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 02.05.2024 04:27:41
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e4cdbfb4d7b682

направление

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
«МАТЕМАТИКА»

подготовки **13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника**

Цель освоения дисциплины:

-формирование понятий об элементах математического аппарата, необходимого для принятия управленческих решений, методах математического исследования прикладных вопросов, о разработке математических моделей для решения организационно-управленческих задач; навыков математического исследования явлений и процессов, связанных с прикладной информатикой.

Основные задачи освоения дисциплины:

- формирование представления о роли и месте математики в современном мире;
- формирование навыков постановки математически формализованных задачи и нахождения их решения с помощью подходящего математического метода или алгоритма, с доведением до числового значения или другого объяснимого результата;
- формирование системы основных понятий, используемых для описания важнейших математических моделей и математических методов, раскрытие взаимосвязи этих понятий;
- формирование навыков самостоятельной работы, организации исследовательской работы.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

дисциплина «Математика» находится в обязательной части Блока 1 учебного плана. Общая трудоемкость дисциплины составляет 12 зачетных единиц (432 часа). Дисциплина изучается в 1, 2 и 3 семестрах.

Форма итогового контроля в первом семестре - экзамен, во втором – зачет, в третьем – экзамен.

Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ОПК-3 - способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач.

Содержание дисциплины: Векторная алгебра, линейная алгебра, аналитическая геометрия на плоскости и в пространстве, введение в математический анализ, дифференциальное исчисление функции одной переменной, интегральное исчисление функции одной переменной, функции многих переменных, дифференциальные уравнения, числовые и функциональные ряды, теория вероятностей и математическая статистика.

Составитель: к.п.н., доцент кафедры математики Голышева С.П.