

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 19.06.2025 17:00:41
Уникальный программный ключ:
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0ed9ab82473

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Линейная алгебра и алгебра матриц»

| | | |
|---|---|--------------------------------|
| Уровень образования | бакалавриат | |
| Направление подготовки | 13.03.01 | Теплоэнергетика и теплотехника |
| Профили | Информационные системы и технологии в топливно-энергетическом комплексе | |
| Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения | 4 года | |
| Форма обучения | очная | |

Учебная дисциплина «Линейная алгебра и алгебра матриц» изучается во втором семестре.

Курсовая работа / курсовой проект – не предусмотрены

1.1 Форма промежуточной аттестации - экзамен

1.2 Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Линейная алгебра и алгебра матриц» относится к обязательной части программы.

1.3 Цели и планируемые результаты обучения по дисциплине «Линейная алгебра и алгебра матриц».

Целями изучения дисциплины являются:

- изучение понятий матрицы, её свойств, присущих её характеристик в виде ранга и определителя;
- изучение систем линейных алгебраических уравнений и методов их решения;
- изучение различных математических пространств, используемых при решении прикладных задач;
- формированию навыков научного подхода к анализу и решению задач профессиональной направленности, адекватному восприятию явлений и оптимальному управлению ими;
- формирование у обучающихся компетенций, установленных образовательной программой в соответствии с ФГОС ВО по данной дисциплине.

Результатом обучения по учебной дисциплине является овладение обучающимися знаниями, умениями, навыками и опытом деятельности, характеризующими процесс формирования компетенций и обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения учебной дисциплины.

Формируемые компетенции и индикаторы достижения компетенций:

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции |
|--|---|
| УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | ИД-УК-1.5 Последовательное решение задач, выработка конкретных алгоритмов и четкое следование плану, выстраивание комбинаций, переключение между задачами, прослеживание причинно-следственных связей, связанности и целостности логических операции |
| ОПК-3 Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач | ИД-ОПК-3.1 Применение математического аппарата для решения профессиональных задач |

Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

| | | | | |
|---------------------------|---|-------------|-----|-------------|
| по очной форме обучения – | 4 | з.е. | 128 | час. |
|---------------------------|---|-------------|-----|-------------|