

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 09.10.2023 16:07:51  
Уникальный программный ключ:  
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0eb9a88e4

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Математические методы решения исследовательских задач

Уровень образования	магистратура
Направление подготовки	15.04.02 Технологические машины и оборудование
Профиль	Цифровое управление производством
Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения	2 года
Форма обучения	очная

Учебная дисциплина «Математические методы решения исследовательских задач» изучается в четвертом Модуле пятого семестра.

Курсовая работа/Курсовой проект – не предусмотрены

1.1. Форма промежуточной аттестации  
зачет с оценкой

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Математические методы решения исследовательских задач» относится к обязательной части программы

Цели и планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)

Целями изучения дисциплины Математические методы решения исследовательских задач профессиональной деятельности являются:

- использование основных понятий и терминологии исследования и определение их связи с другими общенаучными инженерными дисциплинами;
- изучение основных математических методов исследования;
- применение основных математических методов исследования при проектировании, конструировании, анализе, синтезе систем;
- применение современных компьютерных средств при использовании математических методов исследования;
- использование современной научно-технической и справочной информации, отечественный и зарубежный опыт в области решения исследовательских задач.

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.

## 1.3. Формируемые компетенции и индикаторы достижения компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-1 Способен формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки результатов исследования	ИД-ОПК-1.2 Выбор и создание критериев оценки результатов исследования
ОПК-5 Способен разрабатывать аналитические и численные методы при создании математических моделей машин, приводов, оборудования, систем, технологических процессов	ИД-ОПК-5.1 Оценивание эффективности аналитических и численных методов расчетов математических моделей технологических процессов, машин, оборудования, систем
	ИД-ОПК-5.2 Разработка аналитических и численных методов расчета технологических процессов, машин и оборудования

## 1.4. Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

по очной форме обучения –	3	<b>з.е.</b>	108	<b>час.</b>
---------------------------	---	-------------	-----	-------------