

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 18.09.2023 11:54:31
Уникальный программный ключ:
8df276ee93e17c18e7bce9c0d25e6ba8745

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы научных исследований и обработка экспериментальных данных

Уровень образования	бакалавриат
Направление подготовки	15.03.02 Технологические машины и оборудование
Профиль/Специализация	Цифровые технологии проектирования и эксплуатации технологического оборудования
Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения	4 года
Форма обучения	очная
Учебная дисциплина	«Основы научных исследований и обработка экспериментальных данных» изучается в шестом семестре.
Курсовая работа/Курсовой проект	– не предусмотрены
Форма промежуточной аттестации:	зачет.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Основы научных исследований и обработка экспериментальных данных» относится к обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули).

Цели и планируемые результаты обучения по дисциплине

Целями изучения дисциплины «Технология конструкционных материалов» являются:

- ознакомление с основными направлениями и перспективами развития исследований в области машиностроения;
- использование аналитического аппарата для моделирования технологических процессов в промышленности;
- приобретение навыков организации и проведения исследований и экспериментов на технологическом оборудовании с последующей обработкой и анализом результатов, в том числе с помощью аналитических и статистических программных пакетов (STATISTICA, STADIA);
- формирование навыков использования в профессиональной деятельности существующих систем автоматизированного проектирования, цифровых инструментов и пакетов прикладных программ (APM WinMachine, MATLAB, STATISTICA) с графическим и математическим представлением полученных результатов исследования;
- оформления научных отчетов по работе;
- формирование у обучающихся компетенций, установленных образовательной программой в соответствии с ФГОС ВО по данной дисциплине.

Результатом обучения учебной дисциплине «Основы научных исследований и обработка экспериментальных данных» 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-1.2 Определение путей решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера с применением системного подхода для решения конкретных задач
ОПК-2 Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности	ИД-ОПК-2.1 Применение различных методов, способов и средств для анализа и обработки информации при решении поставленных задач ИД-ОПК-2.2 Выбор программных средств для решения задач в машиностроении
ОПК-6 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий	ИД-ОПК-6.2 Анализ и выбор источников информационно-коммуникационных технологий при проведении научных исследований

Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

по очной форме обучения –	3	з.е.	108	час.
---------------------------	---	------	-----	------