

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 18.09.2023 12:02:29
Уникальный программный ключ:
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0ed9ab82473

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Детали машин и механизмов

| | |
|---|--------------------------------------|
| Уровень образования | бакалавриат |
| Направление подготовки | 15.03.06 Мехатроника и робототехника |
| Профиль/Специализация | Детали машин и механизмов |
| Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения | 4 года |
| Форма обучения | Очная |

Учебная дисциплина «Детали машин и механизмов» изучается в четвертом семестре.
Курсовая работа/Курсовой проект – не предусмотрены

1.1. Форма промежуточной аттестации: зачет

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Детали машин и механизмов» относится к обязательной части Блока I

1.3. Цели и планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)

Целями изучения дисциплины «Детали машин и механизмов» являются:

- Овладение проведения теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности
- изучение современных методов расчета на прочность и жесткость деталей и элементов конструкций, формирование у студентов знаний основ теории, расчета и конструирования деталей и узлов общемашиностроительного применения, разработка и оформление конструкторской документации.
- Формирование у студентов знаний и умений использования основных законов механики для решения практических задач, возникающих при исследовании и проектировании механизмов, умений составлять расчетные модели механизмов, в том числе, с учетом их реальных свойств.
- Использование общеинженерных знаний при решении профессиональных задач,
- Овладение студентами методикой расчета и проектирования деталей машин и узлов общемашиностроительного применения на основе главных критериев работоспособности.
- Развитие умений выполнять инженерно-технические проекты, включая разработку рабочей документации в среде конструкторских САПР.

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 |
|---|---|
| ПК-2 Способен к проведению конструкторских и расчетных работ по проектированию робототехнических систем, их подсистем, отдельных элементов и модулей, включая информационные, электромеханические, гидравлические, электрогидравлические, электронные устройства | ИД-ПК-2.1 Использование методик расчета основных характеристик элементов робототехнических систем ИД-ПК-2.3 Выполнение конструкторских и расчетных работ по проектированию робототехнических систем, их подсистем, отдельных элементов и модулей, включая информационные, электромеханические, гидравлические, электрогидравлические, электронные устройства; |
| ПК-3 Способен осуществлять техническое сопровождение процесса проектирования и конструирования робототехнических узлов и систем | ИД-ПК-3.3 Выполнение кинематических и прочностных расчетов механических узлов изделий |

Общая трудоёмкость учебной дисциплины (модуля) по учебному плану составляет:

| | | | | |
|-------------------------|---|------|-----|------|
| по очной форме обучения | 4 | з.е. | 144 | час. |
|-------------------------|---|------|-----|------|