

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 24.06.2024 17:36:39  
Уникальный программный ключ:  
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0ed9ab82473

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Новые механизмы в современной робототехнике

Уровень образования	бакалавриат
Направление подготовки	15.03.06 Мехатроника и робототехника
Профиль/Специализация	Интеллектуальные робототехнические и мехатронные системы
Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения	4 года
Форма обучения	Очная

Учебная дисциплина «Новые механизмы в современной робототехнике» изучается в шестом семестре.

Курсовая работа/Курсовой проект – не предусмотрены

1.1. Форма промежуточной аттестации: экзамен

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Новые механизмы в современной робототехнике» относится к обязательной части Блока I

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

Целями изучения дисциплины «Новые механизмы в современной робототехнике» являются:

- использовать основные понятия и терминологию теории механизмов и машин и определять их связи с другими общенаучными инженерными дисциплинами;
- объяснять основные модели мехатроники и робототехники и границы их применения;
- применять основные методы структурного синтеза при выборе и проектировании робототехнических устройств;
- проводить инженерные расчеты в области синтеза механической части робототехнических систем и устройств;
- применять современные компьютерные средства при расчётах и конструировании мехатронных устройств и роботов;
- использовать современную научно-техническую и справочную информацию, отечественный и зарубежный опыт в области расчётов и конструирования мехатронных устройств и роботов.

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
--------------------------------	--

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-7 Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении	ИД-ОПК-7.3 Проектирование новых современных механизмов в мехатронике и робототехнике.
ОПК-9 Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование	ИД-ОПК-9.1 Применение нового технологического оборудования в профессиональной деятельности, определение их технических характеристик;
	ИД-ОПК-9.2 Осуществление внедрения и освоения нового технологического оборудования в профессиональной деятельности.
	ИД-ОПК-9.3 Оценка характеристик новых механизмов в современной робототехнике

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

по очной форме обучения	3	з.е.	96	час.
-------------------------	---	------	----	------