

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 18.09.2023 12:02:30
Уникальный программный ключ:
8df276ee93e17c18e7bee42a120e11e52m

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Гидро и пневмоприводы мехатронных и робототехнических устройств

Уровень образования	бакалавриат
Направление подготовки	15.03.06 Мехатроника и робототехника
Направленность (профиль)	Мехатронные системы и средства автоматизации
Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения	4 года
Форма обучения	очная

Учебная дисциплина «Гидро и пневмоприводы мехатронных и робототехнических устройств» изучается в пятом и шестом семестрах.

Курсовая работа – не предусмотрена.

1.1. Форма промежуточной аттестации:

Шестой семестр — экзамен

1.2. Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Гидро и пневмоприводы мехатронных и робототехнических устройств» относится к части, формируемой участниками образовательного процесса.

1.3. Цели и планируемые результаты обучения по дисциплине

Целями изучения дисциплины «Гидро и пневмоприводы мехатронных и робототехнических устройств» являются:

- формирование научного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития гидрогазодинамики;
- формирование системы знаний о законах механики жидкости и газов для проектирования мехатронных и робототехнических устройств;
- изучение теории и практического применения гидрогазодинамических процессов при проектировании гидро и пневмоприводов;
- приобретение интереса к истории развития и достижениям в области гидрогазодинамики;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения дисциплины; приобретение современных научных взглядов, идей в ходе работы с различными источниками информации;
- использование при выполнении практических заданий методов сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, формулирование выводов для изучения различных сторон технологических процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере.
- 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
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-2.3 Применение современных методов и подходов, способов и алгоритмов САПР, специализированного программного обеспечения при создании рабочей и конструкторской документации на объекты профессиональной деятельности
ПК-4. Способен проводить гидравлические, гидрогазодинамические расчеты, расчеты энергоэффективности и расчеты тепловых схем с выбором оборудования и арматуры для проектирования технологических решений объектов профессиональной деятельности, в том числе с использованием специализированного программного обеспечения	ИД-ПК-4.4 Выполнение расчетов энергоэффективности и технико-экономических показателей при проектировании объектов теплоэнергетики и сетей инженерно-технического обеспечения

Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

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