

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Основы мехатроники и робототехники»

основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки

15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств»

Направленность (профиль) : Автоматизация технологических процессов и производств в нефтяной и газовой промышленности.

1. Цель изучения дисциплины:

- выработка у студентов навыков активного применения ЭВМ при разработке и моделировании мехатронных и робототехнических систем,
- овладение основными методами и приемами работы с программным обеспечением, создания моделей мехатронных и робототехнических систем, проведения вычислительных экспериментов и отображения результатов проектирования.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к факультативным дисциплинам учебного плана.

3. Результаты освоения дисциплины: формируемые компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)
ОПК-9. Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование	ОПК-9.1. Внедряет и осваивает новое технологическое оборудование	Знает (З1): новые технологические оборудования
		Умеет (У1): внедрять новые технологические оборудования
		Владеет (В1): навыками внедрения новых технологических оборудований
ПКС-2. Разрабатывать текстовую и графическую части рабочей документации автоматизированной системы управления технологическими процессами	ПКС-2.1. Знает состав комплекса средств автоматизации	Знать: (З2) состав комплекса средств автоматизации
		Уметь: (У2) определять состав комплекса средств автоматизации
	ПКС-2.2. Применяет систему автоматизированного проектирования и программу для написания и модификации документов для выполнения графических и текстовых разделов комплектов конструкторских документов простых узлов и блоков на различных стадиях проектирования автоматизированных систем управления технологическими процессами	Знать: (З3) систему автоматизированного проектирования и программу для написания и модификации документов для выполнения графических и текстовых разделов комплектов конструкторских документов простых узлов и блоков на различных стадиях проектирования автоматизированных систем управления технологическими процессами

		<p>Уметь: (УЗ) применять систему автоматизированного проектирования и программу для написания и модификации документов для выполнения графических и текстовых разделов комплектов конструкторских документов простых узлов и блоков на различных стадиях проектирования автоматизированных систем управления технологическими процессами</p>
		<p>Владеть: (ВЗ) навыками использования систем автоматизированного проектирования и программы для написания и модификации документов для выполнения графических и текстовых разделов комплектов конструкторских документов простых узлов и блоков на различных стадиях проектирования автоматизированных систем управления технологическими процессами</p>

4. Общая трудоемкость дисциплины (модуля)

составляет 1 зачетную единицу, 36 часов.

5. Форма промежуточной аттестации

очная форма обучения: зачет – 8 семестр.

заочная форма обучения: зачет – 8 семестр.