

Аннотация рабочей программы дисциплины
Программирование САМ
основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки
21.03.01 Нефтегазовое дело

Направленность: «Эксплуатация и обслуживание технологических объектов нефтегазового производства»

1. Цели изучения дисциплины

Сформировать у обучающихся знания методов и средств программирования САМ, а также умения и навыки их применения при автоматизированном проектировании.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Программирование САМ» относится к дисциплинам к дисциплинам общеуниверситетского блока элективных дисциплин по тематике "Цифровая инженерия" обязательной части учебного плана.

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

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Код и наименование результата обучения по дисциплине
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Осуществляет выбор актуальных российских и зарубежных источников, а также поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи	Знать: 31 основные методики поиска источников информации, необходимых для решения прикладных задач программирования САМ
		Уметь: У1 анализировать и реализовать сбор необходимой технической и правовой информации для решения прикладных задач программирования САМ
	УК-1.2. Систематизирует и критически анализирует информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи	Владеть: В1 навыками сбора, обработки и анализа технической и правовой информации для решения прикладных задач программирования САМ
		Знать: 32 основные принципы системного подхода для решения задач по созданию программ САМ
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Проводит анализ поставленной цели и формулирует совокупность взаимосвязанных задач, которые необходимо решить для ее достижения	Уметь: У2 систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов для решения задач по созданию программ САМ
		Владеть: В2 навыками систематизации и общению информацию по использованию и формированию ресурсов для решения прикладных задач по созданию программ САМ
		Знать: 33 основы анализа поставленной цели и формулировки совокупности взаимосвязанных задач создания программ при помощи САМ
	УК-2.2. Выбирает оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и	Уметь: У3 формулировать совокупность взаимосвязанных задач, которые необходимо решить для создания программ при помощи САМ
Владеть: В3 методами анализа сформулированной совокупности взаимосвязанных задач для создания программ при помощи САМ		
		Знать: 34 основные методы эффективного программирования для решения задач в рамках определенных ресурсов и

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Код и наименование результата обучения по дисциплине
	ограничений	ограничений
		Уметь: У4 использовать эффективные методы программирования, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений
		Владеть: В4 приемами программирования решения поставленных задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений

4. Общая трудоемкость дисциплины
составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

5. Форма промежуточной аттестации
очно-заочная форма обучения: зачет – 5 семестр.

Рабочую программу разработал Н.В. Манюкова, доцент кафедры ГЭЕНД (НВ), канд. пед. наук, доцент

Заведующий кафедрой ГЭЕНД (НВ)



А.Ф. Валиева

Согласовано:

Заведующий кафедрой НД (НВ)



С.В. Колесник