

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

**Направленность:** «Бурение нефтяных и газовых скважин»

**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: З1 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
		Владеть: В1 навыками сбора, обработки и анализа 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	Знать: З2 основные принципы системного подхода для решения задач по созданию программ САМ
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		
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	Знать: З3 основы анализа поставленной цели и формулировки совокупности взаимосвязанных задач создания программ при помощи САМ
		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
	УК-2.2. Выбирает оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	Знать: З4 основные методы эффективного программирования для решения задач в рамках определенных ресурсов и ограничений
Уметь: У4 использовать эффективные		

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Код и наименование результата обучения по дисциплине
		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**