

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

**Направленность «Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти»**

**1. Цели изучения дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Программирование» является изучение теоретических и практических основ программирования.

**2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Программирование» относится к обязательной части Блока 1 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): принципы поиска, сбора и обработки информации по компьютерному программированию Уметь (У1): применять методы поиска, сбора и обработки информации по компьютерному программированию Владеть (В1): методиками работы с российскими и зарубежными источниками по компьютерному программированию
	УК-1.2. Систематизирует и критически анализирует информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи	Знать (З2): основные принципы систематизации информации к решению практических задач по программированию.
		Уметь (У2): проводить сравнительный и критический анализ информации по программированию, полученной из различных источников.
		Владеть (В2): методикой учёта информации, полученной из различных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи
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) особенности и формы представления алгоритмов для решения задач по программированию
		Уметь (У3) представлять решение любой задачи в виде структурированной схемы алгоритма
	УК-2.2. Выбирает оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	Владеть (В3) навыками построения структурированных схем алгоритмов
		Знать (З4) основные принципы и методы написания компьютерных программ на языке программирования высокого уровня.
ОПК 5. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной	ОПК-5.5. Применение прикладного программного обеспечения для проведения инженерных расчетов	Уметь (У4): выбирать способ решения задачи с учётом имеющихся ресурсов и ограничений
		Владеть (В4): методикой выбора способа решения поставленной задачи
		Знать (З5) основные характеристики, возможности и особенности пакетов компьютерных программ для выполнения инженерных расчетов
		Уметь (У5) применять прикладное

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Код и наименование результата обучения по дисциплине
информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	обеспечения для проведения инженерных расчетов	компьютерных программ для выполнения инженерных расчетов
		Уметь (У5) применять прикладное программное обеспечение для проведения инженерных расчетов
		Владеть (В5) методами и технологиями проведения инженерных расчетов с использованием прикладного программного обеспечения

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

**5. Форма промежуточной аттестации**  
очная форма обучения: экзамен – 2 семестр.  
очно-заочная форма обучения: экзамен –1 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**