

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

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

**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 (31): 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 (32): 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 (33) 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 (34) основные принципы и методы написания компьютерных программ на языке программирования высокого уровня.
		Уметь (У4): выбирать способ решения задачи с учётом имеющихся ресурсов и ограничений
		Владеть (В4): методикой выбора способа решения поставленной задачи
ОПК 5. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и	ОПК-5.5. Применение прикладного программного обеспечения для проведения	Знать (35) основные характеристики, возможности и особенности пакетов компьютерных программ для выполнения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Код и наименование результата обучения по дисциплине
использовать их для решения задач профессиональной деятельности	инженерных расчетов	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**  
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**