

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)
Программирование
основной профессиональной образовательной программы по направлению
подготовки/специальности 21.03.01 Нефтегазовое дело

1. Цели изучения дисциплины(модуля)

Изучение теоретических и практических основ программирования, развитие логического и алгоритмического мышления студентов, овладение студентами методами исследования и решения информационных задач .

2. Место дисциплины (модуля)в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к дисциплинам обязательной части учебного плана.

Содержание дисциплины служит основой для освоения дисциплин ФТД.01 Цифровые технологии в нефтегазовой отрасли.

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

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
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-2.5 Составление последовательности (алгоритма) решения задачи	знать УК-2.35 особенности и отличительные признаки форм представления алгоритмов; историю развития алгоритмизации и
		уметь УК-2.У5 использовать полученные знания о требованиях оформления схем; выбирать необходимые методы представления алгоритмов
		владеть УК-2.В5 методами алгоритмизации; спецификой типовых алгоритмических конструкций
ОПК-2 Способен участвовать в проектировании технических объектов, систем и технологических процессов с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений.	ОПК-2.8 Применение навыков работы с ЭВМ, используя новые методы и пакеты программ.	Знать: ОПК-2.38 особенности и возможности редактора VBE; состав проекта программы; параметры безопасности макросов
		Уметь: ОПК-2.У8 запускать элементы (окна) редактора VBE и работать с ними; грамотно ориентироваться в составе проекта программы; изменять параметры безопасности макросов
		Владеть: ОПК-2.В8 навыками работы с программой в режимах проектирования; спецификой команд среды разработки VBA и параметров безопасности
ОПК-5 Способен решать задачи в области профессиональной деятельности с применением современных информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств.	ОПК-5.5 Применение прикладного программного обеспечения для проведения инженерных расчетов	Знать: ОПК-5.35 основные характеристики, возможности и особенности математического пакета MatLab
		Уметь: ОПК-5.У5 выполнять расчеты в MatLab, графически визуализировать вычисления
		Владеть: ОПК-5.В5 навыками проведения расчетов в MatLab, создания программ в виде М-файлов и Script-файлов
ОПК-6 Способен принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства, и технологии	ОПК-6.7 Решение стандартных задач профессиональной деятельности на основе современных информационных технологий и с учетом требований информационной безопасности	Знать: ОПК-6.37 виды информационных и компьютерных технологий
		Уметь: ОПК-6.У7 использовать VBA и MatLab для решения стандартных инженерных задач
		Владеть: ОПК-6.В7 приемами работы в соответствующих программах

4. Общая трудоемкость дисциплины(модуля)

составляет 3 зачетных единиц, 108 часов

5. Форма промежуточной аттестации

очная форма обучения: экзамен-2 семестр.

Рабочую программу разработал ТД.К.Берестин, к.физ.-мат.н, доцент

(И.О. Фамилия, должность, ученая степень, ученое звание)

Руководитель образовательной программы _____ Р.Д.Татлыев

