

Аннотация рабочей программы дисциплины
Программирование

основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки
21.03.01 Нефтегазовое дело

Направленность (профиль)
Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти

1. Цели изучения дисциплины

получение обучающимися знаний, формирование умений и навыков в области компьютерного программирования, с целью последующего применения для решения различных прикладных задач.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Курс представляет собой продолжение и развитие курса информатики, закладывает основу и формирует практические навыки составления и написания компьютерных программ для решения практических задач предметной области.

Дисциплина необходима для освоения основ компьютерного программирования с последующим применением полученных компетенций в проектной инженерной деятельности.

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

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Результаты 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-1.3. Использует методики системного подхода при решении поставленных задач	Знать (З3): основные принципы применения системного подхода к решению практических задач по программированию
		Уметь (У3): применять системный подход при составлении компьютерных программ
		Владеть (В3): способностью демонстрировать системный подход при решении задач по разработке программ

<p>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</p>	<p>УК-2.1. Проводит анализ поставленной цели и формулирует совокупность взаимосвязанных задач, которые необходимо решить для ее достижения.</p>	<p>Знать (З4): способы и методы написания компьютерной программы на языке программирования высокого уровня.</p>
		<p>Уметь (У4): проводить детализацию и разбивку задачи на этапы и подзадачи, реализовывать алгоритм решения задачи, уметь определять необходимость создания и применения процедур и функций;</p>
		<p>Владеть (В4): методикой декомпозиции поставленной задачи на подзадачи с последующей их реализацией</p>
	<p>УК-2.2. Выбирает оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>Знать (З5) основные принципы и методы написания компьютерных программ на языке программирования высокого уровня.</p>
		<p>Уметь (У5): выбирать способ решения задачи с учётом имеющихся ресурсов и ограничений</p>
		<p>Владеть (В5): методикой выбора способа решения поставленной задачи</p>
	<p>УК-2.3. Анализирует действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности</p>	<p>Знать (З6): виды лицензирования компьютерных программ и накладываемых лицензиями ограничений</p>
		<p>Уметь (У6): оформлять программный код в соответствии с требованиями, принятыми для соответствующего языка программирования.</p>
		<p>Владеть (В6): способностью определять цели и задачи при программном решении проектной профессиональной задачи с учетом ресурсных: временных, финансовых – ограничений в соответствии с нормативно-правовой документацией</p>

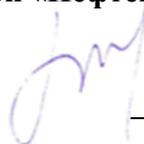
4. Общая трудоемкость дисциплины
составляет 3 зачетных единиц, 108 часов

5. Форма промежуточной аттестации
очная форма обучения: экзамен - 2 семестр.
Очно-заочная форма обучения: экзамен - 1 семестр.

Рабочую программу разработал

Разработал Р.Д. Татлыев, заведующий кафедрой «Нефтегазовое дело», к.т.н., доцент

Заведующий кафедрой



_____ **Р.Д.Татлыев**