

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

Направленность

*Эксплуатация и обслуживание объектов добычи газа, газоконденсата и подземных хранилищ;
 Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти*

1. Цели изучения дисциплины (модуля)

Целью изучения дисциплины «Информатика» является формирование у обучающихся знаний, умений и навыков в области использования современных средств вычислительной техники и пакетов прикладных программ в своей дальнейшей профессиональной деятельности.

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

Дисциплина «Информатика» относится к дисциплинам обязательной части, модулю Б.1.О.13.01 «Информационные технологии в отрасли».

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

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Выбор информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей	Знать (З1): методы выбора информационных ресурсов для поиска информации; основы информационной и библиографической культуры; особенности поиска информации в глобальной сети Интернет
		Уметь (У1): осуществлять выбор информационных ресурсов для решения поставленной задачи; использовать системный подход к построению алгоритма решения задачи; анализировать найденную информацию для дальнейшего использования в решении поставленной задачи
		Владеть (В1): навыками поиска информации для решения поставленной задачи; навыками анализа собранной информации для решения поставленной задачи; навыками поиска информации в глобальной сети Интернет
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 (З2): понятие «алгоритма»; свойства алгоритма; этапы решения задачи; правила построения блок-схем; основные алгоритмические структуры (следование, ветвление, цикл) и особенности их построения
		Уметь (У2): распознавать тип алгоритмической структуры задачи; разрабатывать алгоритм решения задачи согласно заданному условию; «читать» блок-схемы
		Владеть (В2): навыками построения блок-схем согласно условию вычислительной задачи; навыками разработки алгоритма решения задачи согласно заданному условию
ОПК 2. Способен участвовать в	ОПК-2.6. Применение навыков сбора и обработки	Знать (З3): основные принципы сбора, обработки и систематизации первичных материалов для постановки задачи, выбора методов решения и реализации профессиональных

проектировании технических объектов, систем и технологических процессов с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений	первичных материалов по заданию руководства проектной службы	задач
		Уметь (У3): применять основные принципы сбора, обработки и систематизации первичных материалов для постановки задачи, выбора методов решения и реализации профессиональных задач
	ОПК-2.8. Применение навыков работы с ЭВМ, используя новые методы и пакеты программ	Владеть (В3): навыками сбора, обработки и систематизации первичных материалов для постановки задачи, выбора методов решения и реализации профессиональных задач
		Знать (З3): основные принципы функционирования компьютерной техники и ее применения для решения задач своей профессиональной деятельности; принципы работы с прикладным программным обеспечением; основы компьютерной грамотности; основные методы и способы решения поставленных задач с применением ЭВМ и прикладного программного обеспечения; требования к обеспечению информационной безопасности
ОПК 5. Способен решать задачи в области профессиональной деятельности с применением современных информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств	ОПК-5.2. Обработка и хранение информации в профессиональной деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий	Уметь (У3): применять основные принципы функционирования компьютерной техники и принципы работы с прикладным программным обеспечением при решении поставленных задач; применять основные методы и способы решения поставленных задач при использовании ЭВМ и прикладного программного обеспечения; использовать требования к обеспечению информационной безопасности при работе на ЭВМ и в глобальных компьютерных сетях
		Владеть (В3): навыками работы с прикладным программным обеспечением при решении поставленных задач; навыками применения методов и способов решения задач при использовании ЭВМ и прикладного программного обеспечения; навыками обеспечения информационной безопасности при работе на ЭВМ и в глобальных компьютерных сетях
	ОПК-5.3. Представление информации с помощью информационных и компьютерных технологий	Знать (З4): принципы обработки и хранения информации в ЭВМ и в глобальной сети Интернет; этапы решения задач на ЭВМ; принципы работы в конкретных системах управления базами данных (СУБД), включая и основы программирования в данных средах; основные понятия сетевых технологий и принципы организации локальной и глобальной сети
		Уметь (У4): работать в файловой системе MS Windows; обрабатывать полученную информацию с помощью прикладного программного обеспечения; разрабатывать базу данных согласно поставленной задаче; осуществлять поиск и размещение информации в Интернет; работать в поисковых информационных системах Интернет (браузерах)
ОПК-5.3. Представление информации с помощью информационных и компьютерных технологий	Владеть (В4): навыками работы в файловой системе MS Windows; навыки работы в прикладных программных продуктах; навыками разработки базы данных согласно поставленной задаче в конкретной СУБД; навыками поиска и размещения информации в Интернет; навыками работы в поисковых информационных системах Интернет (браузерах)	
	Знать (З5): основы представления информации в ЭВМ (в двоичной системе счисления); особенности перевода чисел из одной системы счисления в другую; логические основы ЭВМ; принципы организации ЭВМ; особенности представления информации в различных прикладных программах; особенности графического представления информации (блок-схемы, организационные структуры, чертежи и др.); основы программирования; основы организации реляционных баз данных в СУБД; основы организации коммуникационных сетей; основы работы в почтовых сервисах	
		Уметь (У5): осуществлять перевод чисел из одной системы счисления в другую и производить основные операции в

		<p>двоичной системе счисления; строить логические схемы; представлять информацию согласно назначению прикладного обеспечения (текстовые документы, табличные документы, презентационная графика, базы данных и др.); строить блок-схемы алгоритмов различного назначения; работать с информацией различного типа в сети Интернет; работать в почтовых сервисах</p>
		<p>Владеть (В5): навыками перевода чисел из одной системы счисления в другую и осуществления основных операций в двоичной системе счисления; навыками построения логических схем; навыками работы с информацией в различных прикладных программах (текстовый процессор, табличный процессор, пакет презентационной графики, СУБД и др.); навыками построения блок-схемы алгоритмов различного назначения; навыками работы с информацией различного типа в сети Интернет; навыками работы в почтовых сервисах</p>

4. Общая трудоемкость дисциплины (модуля)

составляет 3 зачетных единиц, 108 часов

5. Форма промежуточной аттестации

очная форма обучения: *не реализуется*

заочная форма обучения: *не реализуется*

очно-заочная форма обучения: *экзамен – 1 семестр*

Рабочую программу разработала: *С.В. Лаптева, доцент, к.пед.н., доцент*

Заведующий кафедрой/

Руководитель образовательной программы _____  О.С.Тамер