

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Информационные технологии  
основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки  
09.03.02 Информационные системы и технологии**

**Направленность** Информационные системы и технологии в геологии и нефтегазовой отрасли

**1. Цели изучения дисциплины**

знакомство студентов с понятием информационной технологии, базовыми информационными технологиями и процессами, прикладными информационными технологиями, информационными системами, инструментами для построения информационных технологий.

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

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 учебного плана.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

Знания, умения, владения по дисциплинам «Теория информации, данные, знания», «Программирование», «Алгоритмы и структуры данных».

Содержание дисциплины служит основой для освоения дисциплин «Моделирование систем», «Методы искусственного интеллекта», «Методы и средства проектирования информационных систем и технологий».

**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)
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ОПК-1.31 Знать: основы математики, физики, вычислительной техники и программирования	31 знать: базовые основы современного программного обеспечения, программных продуктов, ориентированных на решение научных, проектных и производственных задач.
	ОПК-1.У1 Уметь: решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования	У1 уметь: составлять программные модули решения научных, проектных и производственных задач.
ОПК-2. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2.32 Знать: современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	32 Знать: основные модули, модели и методы обработки данных и интеграции их в информационные системы и технологии.
	ОПК-2.У2 Уметь: выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	У2 Уметь: проводить тестирование и исследование модулей, моделей и методов при решении задач профессиональной деятельности наиболее оптимальными и результативными способами.

**4. Общая трудоемкость дисциплины**

составляет 3 зачетных единицы, 108 часов

**5. Форма промежуточной аттестации**

очная форма обучения: зачёт – 3 семестр.

Рабочая программа разработана А.А.Яйлетканом, доцент, к.ф.н.

Заведующий кафедрой



С. К. Туренко