

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 29.03.2024 12:18:29
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

Аннотация рабочей программы дисциплины

Геоинформационные системы в геологии

основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки

09.04.02 Информационные системы и технологии

Направленность: Цифровые технологии в геологии и нефтегазодобыче

1. Цели изучения дисциплины

изучение принципов построения и возможности использования геоинформационных систем в геологии, в частности: обучение способам ввода, хранения, обработки, анализа и визуализации пространственных данных, получение навыков работы с геологическими информационными системами, наиболее используемыми в геологии и нефтегазовой отрасли.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к части Блока 1, формируемая участниками образовательных отношений.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

знания: технологий баз данных, геологических и геофизических методов исследований нефтегазовых объектов, методик проектирования и разработки информационных систем, технологий программирования;

умения: проектировать базы данных и информационные системы;

владения: методами самостоятельного поиска информации.

Содержание дисциплины служит основой для освоения дисциплин «Построение геологических моделей нефтегазовых объектов», «Интегрированные технологии моделирования нефтегазовых месторождений», «Системы поддержки принятия решений в геологии и нефтедобыче», выполнения и защиты выпускной квалификационной работы.

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)
ПКС-3 Способность осуществлять управление развитием баз данных, включая развертывание, сопровождение, оптимизацию функционирования баз данных, являющихся частью различных информационных систем	ПКС-3.33 Знать: Методологию, методики и программные средства проектирования, разработки, развертывания, сопровождения, функционирования БД как части информационных систем	31 Знать: содержание и технологии процессов сбора, хранения, обработки, представления геоданных в базах данных
	ПКС-3.У3 Уметь: Выполнять проектирование, разработку, развертывание, сопровождение, функционирование БД как части информационных систем	У1 Уметь: анализировать и моделировать процессы сбора, хранения, обработки, представления геоданных и определять требования для разработки баз геоданных
	ПКС-3.В3 Владеть: Методиками и программными средствами проектирования, разработки, развертывания, сопровождения, функционирования БД	В1 Владеть: навыками проектирования и разработки баз геоданных
ПКС-4 Способность к разработке, отладке, модификации и поддержке прикладного программного обеспечения в области геологии и нефтегазовых месторождений	ПКС-4.34 Знать: основные виды данных и прикладного программного обеспечения в геолого-геофизических исследованиях и разработке нефтегазовых месторождений	32 Знать: основные виды геоданных, основы технологии геоинформационных систем и методы их разработки

Сертификат: 008E624DF98BC2E90078B97FC72BE94C3F
Владелец: Ефремова Вероника Васильевна
Действителен: с 11.08.2023 до 03.11.2024

процессах в геологии и нефтегазовой отрасли	ПКС-4.У4 Уметь: выполнять анализ существующих процессов получения, обработки, представления, использования геолого-геофизических данных и определять требования для их автоматизации	У2 Уметь: анализировать используемые геоинформационные технологии и определять необходимость их модификации
---	---	--

4. Общая трудоемкость дисциплины

составляет 3 зачетных единицы, 108 часов

5. Форма промежуточной аттестации

очная форма обучения: зачет – 2 семестр

заочная форма обучения: зачет – 3 семестр

Рабочая программа разработана Г.В. Прозоровой, канд.пед. наук, доцентом кафедры ПГФ.

Заведующий кафедрой  С. К. Туренко