Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 02.11.2023 10:54:20
Уникальный программный ключ:
e30ba4f0895d1683ed43800960e77389e6cbff62

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе"

(МГРИ)

Аннотация дисциплины (модуля)

Базы данных

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	**Геофизики**
Учебный план	b090303_23_ITM23.plx Направление подготовки 09.03.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА
Общая трудоёмкость	6 ЗЕТ
Форма обучения	**очная**
Программу составил(и):	
Семестр(ы) изучения	5; 6;

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Изучение дисциплины требует от студентов знаний и навыков уверенной работы с компьютером (опытный пользователь) и программирования. Цели дисциплины заключаются в следующем:
1.2	• изучение моделей структур данных;
1.3	• понимание способов классификации БД в зависимости от реализуемых моделей данных и способов их использования;
1.4	• изучение способов хранения данных на физическом уровне, типы и способы организации файловых систем;
1.5	• подробное изучение реляционной модели данных и БД, реализующих эту модель, языка запросов SQL;
1.6	• понимание проблем и основных способов их решения при коллективном доступе к данным;
1.7	• изучение возможностей БД, поддерживающих различные модели организации данных, преимущества и недостатки этих БД при реализации различных структур данных, средствами этих БД;
1.8	• понимание этапов жизненного цикла базы данных, поддержки и сопровождения;
1.9	• получение представления о специализированных аппаратных и программных средствах ориентированных на построение баз данных больших объёмов хранения.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Преддипломная
2.1.2	Информатика и программирование
2.1.3	Системное и прикладное программное обеспечение
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОПК-2: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решения задач профессиональной деятельности;
Знать:
принципы работы современных информационных технологий
принципы работы современных информационных программных средств
принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решения задач профессиональной деятельности;
Уметь:
понимать принципы работы современных программных средств, в том числе отечественного производства
понимать принципы работы современных информационных технологий
понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решения задач профессиональной деятельности;
Владеть:
Способностью понимать принципы работы современных программных средств
Способностью понимать принципы работы современных информационных технологий
Способностью понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решения задач профессиональной деятельности;

ОПК-7: Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения;
Знать:
методику разработки алгоритмов программ, для практического применения;
методику разработки программ
методику разработки алгоритмов и программ, пригодные для практического применения;
Уметь:
разрабатывать алгоритмы
разрабатывать программы, пригодные для практического применения;
разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения;
Владеть:
Способностью разрабатывать алгоритмы

Способностью разрабатывать программы, пригодные для практического применения;
Способностью разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения;

УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Знать:
как осуществлять поиск информации
как осуществлять критический анализ и синтез информации
как осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Уметь:
осуществлять поиск информации
применять системный подход для решения поставленных задач
осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Владеть:
Способностью осуществлять поиск информации
Способностью применять системный подход для решения поставленных задач
Способностью осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
принципы работы современных информационных технологий	
методику разработки алгоритмов программ, для практического применения;	
как осуществлять поиск информации	
3.2	**Уметь:**
понимать принципы работы современных программных средств, в том числе отечественного производства	
разрабатывать алгоритмы	
осуществлять поиск информации	
3.3	**Владеть:**
Способностью понимать принципы работы современных программных средств	
Способностью разрабатывать алгоритмы	
Способностью осуществлять поиск информации	