

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Исаев Игорь Магомедович

Должность: Проректор по учебной и научной работе

Дата подписания: 01.09.2023 14:21:22

Уникальный идентификатор документа:

d7a26b9e8ca85e98ec3de2eb454b4659d061f249

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

«Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС»

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Методы построения баз данных и хранилищ данных

Закреплена за подразделением Кафедра бизнес-информатики и систем управления производством

Направление подготовки 09.04.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА

Профиль Прикладная информатика в цифровой экономике

Квалификация	Магистр	
Форма обучения	очная	
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ	
Часов по учебному плану	144	Формы контроля в семестрах: экзамен 1
в том числе:		
аудиторные занятия	34	
самостоятельная работа	74	
часов на контроль	36	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
	18			
Неделя				
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	17	17	17	17
Практические	17	17	17	17
Итого ауд.	34	34	34	34
Контактная работа	34	34	34	34
Сам. работа	74	74	74	74
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	144	144	144	144

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ

1.1	Цель дисциплины – приобретение студентами глубоких знаний и устойчивых умений по основам проектирования и изучения основополагающих характеристик баз данных (БД), моделирования и нормализации реляционных баз данных (РБД), поддержания жизненного цикла баз данных, выбора их структуры в зависимости от состава бизнес-процессов предметной области, разработки к БД интерфейса пользователя с целью последующего внедрения завершенной информационной системы (ИС), получение базовых знаний о системах хранения данных, особенностях Хранилищ данных и их назначении, формирование умений и навыков проектирования Хранилищ данных и систем бизнес анализа.
-----	---

2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Блок ОП:	Б1.О
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Методология проектирования и управления IT - проектами
2.2.2	Проектно-продуктовая трансформация в корпоративных информационных системах
2.2.3	Управление информационной безопасностью
2.2.4	Процессно-сервисный подход к управлению информационными технологиями
2.2.5	Управление инновационными и инвестиционными проектами в сфере ИКТ
2.2.6	Экономика информационных систем
2.2.7	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ

ОПК-8: Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов, демонстрировать практические навыки для решения сложных задач, выполнения сложного проектирования, а также проведения комплексных исследований, знание экономических, организационных и управленческих вопросов, таких как: управление проектами, рисками и изменениями	
Знать:	
ОПК-8-34 принципы организации (архитектуру) современных СУБД;	
ОПК-8-35 методологию проектирования реляционных БД, включая методы нормализации отношений;	
ОПК-8-36 методологией проектирования хранилищ данных;	
ОПК-8-31 принципы построения хранилищ данных;	
ОПК-8-32 язык SQL для описания и манипулирования данными;	
ОПК-8-33 технологии самообразования, в том числе в условиях использования технологий электронного обучения основные модели данных, применяемые в промышленных СУБД;	
Уметь:	
ОПК-8-У3 планировать свою деятельность, прогнозировать последствия своих решений адекватно оценивать результаты своей деятельности; работать с учебной и научной литературой;	
ОПК-8-У4 применять методологию ETL для проектирования хранилищ данных;	
ОПК-8-У1 создавать и анализировать схему базы данных;	
ОПК-8-У2 создавать и выполнять запросы к реляционным базам данных с использованием языка SQL;	
Владеть:	
ОПК-8-В2 методологией анализа предметной области для решения задач проектирования баз данных и хранилищ данных;	
ОПК-8-В1 навыками проектирования и работы с базами данных;	