

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Исаев Игорь Магомедович

Должность: Проректор по учебной и государственной работе

Дата подписания: 31.07.2023 12:04:30

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

# Информационно-аналитические и интеллектуальные системы

Закреплена за подразделением

Кафедра бизнес-информатики и систем управления производством

Направление подготовки

09.03.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА

Профиль

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 144

Формы контроля в семестрах:

в том числе:

экзамен 7

аудиторные занятия 34

самостоятельная работа 74

часов на контроль 36

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	7 (4.1)		Итого	
	Неделя 18			
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	Формирование знаний в области принятия управленческих решений на базе результатов, полученных посредством обработки аналитической информации современными автоматизированными информационными системами.
1.2	Изучение сущности и содержания следующих категорий: информация, анализ, информационное пространство, информационное хранилище, оперативный и интеллектуальный анализ данных.
1.3	Формирование у обучающихся целостного представления и основных теоретических знаний о назначении, принципах построения и использования информационно-аналитических систем; знакомство с идеями, теоретическими основами, программной реализацией и получение практических навыков в применении информационно-аналитических технологий для поддержки принятия бизнес-решений в процессе управления компанией.

**2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Блок ОП:		Б1.В.ДВ.15
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
2.1.1	3D-моделирование и визуализация для мета-пространств	
2.1.2	Автоматизация моделирования физических процессов	
2.1.3	Проектирование, управление разработкой и внедрением информационных систем	
2.1.4	Разработка приложений с распределённой архитектурой	
2.1.5	Художественная обработка материалов	
2.1.6	Архитектура прикладных информационных систем управления предприятием	
2.1.7	Дизайн-Исследование	
2.1.8	Инструментальные средства 3D-моделирования	
2.1.9	История культуры и искусства	
2.1.10	Компьютерные технологии и мультимедиа	
2.1.11	Концептуальное цифровое 3D-моделирование и визуализация	
2.1.12	Математическое моделирование	
2.1.13	Основы управление процессами дизайн-индустрии	
2.1.14	Программирование на встроенных языках	
2.1.15	Процессный подход к моделированию в управлении предприятием	
2.1.16	Системный анализ цифрового предприятия как объекта экономики и управления	
2.1.17	Теория и технология дизайн проектирования	
2.1.18	Разработка клиент-серверных приложений	
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
2.2.1	Деловая презентационная графика	
2.2.2	Инфраструктурное проектирование и сервис-дизайн	
2.2.3	Компьютерное моделирование при проектирование строительных конструкций	
2.2.4	Корпоративные информационные системы управления предприятием	
2.2.5	Основы UI/UX дизайна	
2.2.6	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.7	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.8	Презентационное 3D-моделирование и визуализация	
2.2.9	Проектирование информационного и программного обеспечения	
2.2.10	Экономика и эффективность информационных систем	

**3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ**

**ПК-1:** Способен выполнять и управлять работами по созданию, модификации и сопровождению информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы

**Знать:**

ПК-1-32 принципы построения и основные функции систем бизнес-анализа, их место и роль в составе интегрированной корпоративной системы.

ПК-1-31 теоретические основы составных бизнес-анализа, роль и место анализа в процессе принятия решения, технологии извлечения, преобразования и загрузки данных;

<b>ОПК-6: Способен осуществлять моделирование и эксперименты в целях проведения детального исследования, анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования</b>
<b>Знать:</b>
ОПК-6-32 функциональность информационно-аналитических систем в области решения задач целевого управления, прогнозирования;
ОПК-6-31 современное состояние и тенденции в области развития аналитических систем управления предприятием;
<b>ПК-1: Способен выполнять и управлять работами по созданию, модификации и сопровождению информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы</b>
<b>Уметь:</b>
ПК-1-У1 формулировать и анализировать информационные, бизнес-процессные и технологические решения для повышения эффективности управления предприятием.
<b>ОПК-6: Способен осуществлять моделирование и эксперименты в целях проведения детального исследования, анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования</b>
<b>Уметь:</b>
ОПК-6-У1 строить модели метаданных для формирования аналитической отчетности;
ОПК-6-У2 формировать аналитическую отчетность средствами систем бизнес-анализа и интерпретировать их результаты;
<b>ПК-1: Способен выполнять и управлять работами по созданию, модификации и сопровождению информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы</b>
<b>Владеть:</b>
ПК-1-В1 методологией построения информационно-аналитических систем.
<b>ОПК-6: Способен осуществлять моделирование и эксперименты в целях проведения детального исследования, анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования</b>
<b>Владеть:</b>
ОПК-6-В1 инструментальными средствами построения корпоративной отчетности и многомерного анализа данных;
ОПК-6-В2 навыками проведения анализа в бизнесе, в том числе посредством современных информационных технологий: методами анализа, прогноза и оценки развития систем управления предприятия;