

Документ подписан простой электронной подписью

Информационное государственное аккредитованное некоммерческое частное образовательное учреждение высшего образования

ФИО: Агабекян Раиса Левоновна  
Должность: ректор «Академия маркетинга и социально-информационных технологий – ИМСИТ»

Дата подписания: 24.01.2024 08:50:36

(г. Краснодар)

Уникальный программный ключ:

(НАН ЧОУ ВО Академия ИМСИТ)

4237c7ccb9b9e111bbaf1f4fcda9201d015c4dbaa123ff774747307b9b9fbcb

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе,

доцент Севрюгина Н.И.

25 декабря 2023

## Б1.В.13

# Теория систем и системный анализ

## Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Кафедра математики и вычислительной техники

Учебный план 38.03.05 Бизнес-информатика

Квалификация бакалавр

Форма обучения очная

Программу составил(и): к.т.н., доцент, Нестерова Н.С.

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
	Недель	16 5/6		
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	32	32	32	32
Практические	32	32	32	32
Контактная работа на аттестации (в период экз. сессий)	0,3	0,3	0,3	0,3
Консультации перед экзаменом	1		1	
Итого ауд.	64	64	64	64
Контактная работа	65,3	65,3	65,3	65,3
Сам. работа	44	44	44	44
Часы на контроль	34,7	34,7	34,7	34,7
Итого	144	144	144	144

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Целью освоения дисциплины «Теория систем и системный анализ» является углубление уровня освоения компетенций обучающегося в области разработки автоматизированных систем обработки информации и управления
1.2	Целями освоения дисциплины «Теория систем и системный анализ» являются: формирование целостного представления у студентов о месте и роли теории систем и системного анализа в процессе исследования и разработки современных сложных информационных систем, моделирующих проблемную ситуацию;
1.3	изучение основных положений и понятий системного анализа

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В
2.1	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	школьный курс Математика
2.2	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Программная инженерия
2.2.2	Управление информационными системами

## 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ПК-3: Способен анализировать проблемные ситуации процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий**

**УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач**

### **Планируемые результаты обучения (показатели освоения индикаторов компетенций)**

**УК-1.1: Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач.**

**Знать:**

Минимально допустимый уровень знаний принципов сбора, отбора и обобщения информации, методик системного подхода для решения профессиональных задач.

Уровень знаний принципов сбора, отбора и обобщения информации, методик системного подхода для решения профессиональных задач в объёме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок

Уровень знаний принципов сбора, отбора и обобщения информации, методик системного подхода для решения профессиональных задач в объёме, соответствующем программе подготовки, без ошибок

**УК-1.2: Умеет анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности.**

**Уметь:**

Продемонстрированы основные умения анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объёме

Продемонстрированы все основные умения анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объёме, но некоторые с недочётами

Продемонстрированы все основные умения анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочётами, выполнены все задания в полном объёме

**УК-1.3: Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений.**

**Владеть:**

Имеется минимальный набор навыков научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений для решения стандартных задач с негрубыми ошибками и некоторыми недочётами

Продемонстрированы базовые навыки научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений для решения стандартных задач с некоторыми недочётами

Продемонстрированы навыки научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений при решении нестандартных задач без ошибок и недочётов

### **ПК-3.1: Знает методы системного анализа и основы системного мышления**

**Знать:**

Минимально допустимый уровень знаний методов системного анализа и основ системного мышления

Уровень знаний методов системного анализа и основ системного мышления в объёме, соответствующем программе

подготовки, допущено несколько негрубых ошибок
Уровень знаний методов системного анализа и основ системного мышления в объёме, соответствующем программе подготовки, в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
<b>ПК-3.2: Умеет анализировать проблемные ситуации, строить схемы причинно-следственных связей</b>
<b>Уметь:</b>
Продемонстрированы основные умения анализировать проблемные ситуации, строить схемы причинно-следственных связей, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме
Продемонстрированы все основные умения анализировать проблемные ситуации, строить схемы причинно-следственных связей, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочётами
Продемонстрированы все основные умения анализировать проблемные ситуации, строить схемы причинно-следственных связей, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочётами, выполнены все задания в полном объеме
<b>ПК-3.3: Владеет навыками установки причинно-следственных связей, установки причин проблем, решаемых за счет автоматизации с использованием информационных систем и информационно-коммуникационных технологий</b>
<b>Владеть:</b>
Имеется минимальный набор навыков установки причинно-следственных связей, установки причин проблем, решаемых за счет автоматизации с использованием информационных систем и информационно-коммуникационных технологий для решения стандартных задач с негрубыми ошибками и некоторыми недочётами
Продемонстрированы базовые навыки установки причинно-следственных связей, установки причин проблем, решаемых за счет автоматизации с использованием информационных систем и информационно-коммуникационных технологий для решения стандартных задач с некоторыми недочётами
Продемонстрированы навыки установки причинно-следственных связей, установки причин проблем, решаемых за счет автоматизации с использованием информационных систем и информационно-коммуникационных технологий при решении нестандартных задач без ошибок и недочётов

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

<b>3.1   Знать:</b>
Минимально допустимый уровень знаний принципов сбора, отбора и обобщения информации, методик системного подхода для решения профессиональных задач.
Минимально допустимый уровень знаний методов системного анализа и основ системного мышления
<b>3.2   Уметь:</b>
Продемонстрированы основные умения анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме
Продемонстрированы основные умения анализировать проблемные ситуации, строить схемы причинно-следственных связей, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме
<b>3.3   Владеть:</b>
Имеется минимальный набор навыков научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений для решения стандартных задач с негрубыми ошибками и некоторыми недочётами
Имеется минимальный набор навыков установки причинно-следственных связей, установки причин проблем, решаемых за счет автоматизации с использованием информационных систем и информационно-коммуникационных технологий для решения стандартных задач с негрубыми ошибками и некоторыми недочётами