

Документ подписан простой электронной подписью  
Информационно-образовательное учреждение высшего  
Негосударственное аккредитованное некоммерческое частное образовательное учреждение высшего  
ФИО: Агабекян Раиса Левоновна образования  
Должность: ректор «Академия маркетинга и социально-информационных технологий – ИМСИТ»  
Дата подписания: 23.01.2024 08:34:43 (г. Краснодар)  
Уникальный программный ключ: (НАН ЧОУ ВО Академия ИМСИТ)  
4237c7ccb9b9e111bbaf1f4fcd9201d015c4dbaa123ff774747307b9b9fbcbe

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе,  
доцент Севрюгина Н.И.  
25 декабря 2023

**Б1.В.ДЭ.07.01**

## **Теория систем и системный анализ**

### **Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**

Закреплена за кафедрой **Кафедра математики и вычислительной техники**  
Учебный план 09.03.01 Информатика и вычислительная техника  
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	
	Неделя		16 5/6	
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	32	32	32	32
Практические	32	32	32	32
Контактная работа на аттестации	0,2	0,2	0,2	0,2
Итого ауд.	64	64	64	64
Контактная работа	64,2	64,2	64,2	64,2
Сам. работа	43,8	43,8	43,8	43,8
Итого	108	108	108	108

<b>1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	
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

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП</b>	
Цикл (раздел) ООП:	
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	школьный курс Математика
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	
2.2.2	Моделирование систем
2.2.3	Статистические методы исследования автоматизированных систем обработки информации и управления
<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
<b>ПК-2: Способен осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности.</b>	
<b>УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</b>	
<b>Планируемые результаты обучения (показатели освоения индикаторов компетенций)</b>	
<b>ПК-2.1: Знать: принципы и методы концептуального, функционального и логического проектирования систем среднего и крупного масштаба и сложности.</b>	
<b>Знать:</b>	
Минимально допустимый уровень знаний принципов и методов концептуального, функционального и логического проектирования систем	
Уровень знаний принципов и методов концептуального, функционального и логического проектирования систем в объёме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	
Уровень знаний принципов и методов концептуального, функционального и логического проектирования систем в объёме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
<b>ПК-2.2: Уметь: осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности, разрабатывать проектную документацию.</b>	
<b>Уметь:</b>	
Продемонстрированы основные умения осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности, разрабатывать проектную документацию, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объёме	
Продемонстрированы все основные умения применения осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности, разрабатывать проектную документацию, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объёме, но некоторые с недочётами	
Продемонстрированы все основные умения осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности, разрабатывать проектную документацию решены все основные задачи с отдельными несущественными недочётами, выполнены все задания в полном объёме	
<b>ПК-2.3: Владеть: навыками проектирования и разработки проектной документации в процессе концептуального, функционального и логического проектирования систем среднего и крупного масштаба и сложности, использования средств проектирования информационных систем.</b>	
<b>Владеть:</b>	
Имеется минимальный набор навыков проектирования и разработки проектной документации в процессе концептуального, функционального и логического проектирования систем среднего и крупного масштаба и сложности, использования средств проектирования информационных систем для решения стандартных задач с негрубыми ошибками и некоторыми недочётами	
Продемонстрированы базовые навыки проектирования и разработки проектной документации в процессе концептуального, функционального и логического проектирования систем среднего и крупного масштаба и сложности, использования средств проектирования информационных систем для решения стандартных задач с некоторыми недочётами	
Продемонстрированы навыки проектирования и разработки проектной документации в процессе концептуального,	

функционального и логического проектирования систем среднего и крупного масштаба и сложности, использования средств проектирования информационных систем при решении нестандартных задач без ошибок и недочётов
<b>УК-1.1: Знать: принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач</b>
<b>Знать:</b>
Минимально допустимый уровень знаний принципов сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач
Уровень знаний принципов сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач в объёме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок
Уровень знаний принципов сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач в объёме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
<b>Владеть:</b>
<b>УК-1.2: Уметь: анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности</b>
<b>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 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
<b>УК-1.3: Владеть: навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений</b>
<b>Владеть:</b>
Имеется минимальный набор навыков научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решения для решения стандартных задач с негрубыми ошибками и некоторыми недочётами
Продемонстрированы базовые навыки научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решения для решения стандартных задач с некоторыми недочётами
Продемонстрированы навыки научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решения при решении нестандартных задач без ошибок и недочётов

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

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
Минимально допустимый уровень знаний принципов и методов концептуального, функционального и логического проектирования систем	
Минимально допустимый уровень знаний принципов сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач	
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
Продемонстрированы основные умения осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности, разрабатывать проектную документацию, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объёме	
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	
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
Имеется минимальный набор навыков проектирования и разработки проектной документации в процессе концептуального, функционального и логического проектирования систем среднего и крупного масштаба и сложности, использования средств проектирования информационных систем для решения стандартных задач с негрубыми ошибками и некоторыми недочётами	
Имеется минимальный набор навыков научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решения для решения стандартных задач с негрубыми ошибками и некоторыми недочётами	