Документ подписан простой электронной подписью

Информа Негосударов венное аккредитованное некоммерческое частное образовательное учреждение высшего

ФИО: Агабекян Раиса Левоновна образования

Должность: ректор «Академия маркетинга и социально-информационных технологий – ИМСИТ»

Дата подписания: 15.09.2023 14:33:04 (г. Краснодар)

Уникальный программный ключ: уникальный программный ключ: (НАН ЧОУ ВО Академия ИМСИТ) 4237c7ccb9b9e111bbaf1f4fcda9201d015c4dbaa123ff774747307b9b9fbcbe

# **УТВЕРЖДАЮ** Проректор по учебной работе, доцент Севрюгина Н.И.

17 апреля 2023

# Б1.В.13 Теория систем и системный анализ

# Анотация 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.; к.т.н., доцент, Нестерова Н.С.

## Распределение часов дисциплины по семестрам

т аспределение 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		

УП: 38.03.05 БИ 3++21.plx стр.

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					
икл (раздел) ООП:	Б1.В				
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:					
1 школьный курс Математика					
2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как					
предшествующее:					
Программная инженери	R				
Управление информаци	онными системами				
	Требования к предварт школьный курс Матема Дисциплины и практи предшествующее: Программная инженери				

# 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 решении для решения стандартных задач с негрубыми ошибками и некоторыми недочётами

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

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

### ПК-3.1: Знает методы системного анализи и основы системеного мышления

#### Знать:

Минимально допустимый уровень знаний методов системного анализа и и основ системного мышления

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

УП: 38.03.05 БИ 3++21.plx стр.

#### подготовки, допущено несколько негрубых ошибок

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

#### ПК-3.2: Умеет анализировать проблемные ситуации, строить схемы причинно-следственных связей

#### Уметь:

Продемонстрированы основные умения анализировать проблемные ситуации, строить схемы причинно-следственных связей, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объёме

Продемонстрированы все основные умения анализировать проблемные ситуации, строить схемы причинно-следственных связей, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объёме, 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 объёме

# ПК-3.3: Владет навыками установки причинно-следственных связей, установки причин проблем, решаемых за счет автоматизации с использованием информационных систем и информационно-коммуникационных технологий

#### Владеть:

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

### 3.1 Знать:

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 и основ системного мышления

#### 3.2 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 основные умения анализировать проблемные ситуации, строить схемы причинно-следственных связей, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объёме

## 3.3 Владеть:

Имеется минимальный набор навыков научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решении 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