

Документ подписан простой электронной подписью  
Информационно-образовательное аккредитованное некоммерческое частное образовательное учреждение высшего образования  
ФИО: Агабеян Раиса Левоновна  
Должность: ректор «Академия маркетинга и социально-информационных технологий – ИМСИТ»  
Дата подписания: 31.05.2022 12:12:34 (г. Краснодар)  
Уникальный программный ключ: (НАН ЧОУ ВО Академия ИМСИТ)  
4237c7ccb9b9e111bbaf1f4fcd9201d015c4dbaa123ff774747307b9b9fbcbe

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

28 марта 2022

## Надежность, эргономика и качество компьютерных систем

### Анотация к рабочей программе дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Кафедра математики и вычислительной техники**  
Учебный план 09.03.04 Программная инженерия  
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>)	8 (4.2)		Итого	
	7 4/6			
Неделя	уп	рп	уп	рп
Вид занятий				
Лекции	16	16	16	16
Практические	32	32	32	32
Контактная работа на аттестации	0,2	0,2	0,2	0,2
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48,2	48,2	48,2	48,2
Сам. работа	23,8	23,8	23,8	23,8
Итого	72	72	72	72

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	Целью дисциплины является углубление уровня освоения компетенций обучающегося в области автоматизированных систем обработки информации и управления
1.2	Предмет изучения «Надежности, эргономики и качества компьютерных систем»- общие понятия теории надежности технических систем, показатели надежности восстанавливаемых и невосстанавливаемых систем, методы аналитического и экспериментального определения показателей надежности, показатели качества технических систем и методы их повышения, способы резервирования систем и повышения надежности в процессе эксплуатации.

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Исследование операций
2.1.2	Моделирование
2.1.3	Производственная практика: Эксплуатационная практика
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2.2.2	Производственная практика: Технологическая (проектно-технологическая) практика
2.2.3	Производственная практика: Преддипломная практика

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

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

**УК-1.1: Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации**

**Знать:**

Минимально допустимый уровень знаний методик системного подхода для решения профессиональных задач

Уровень знаний методик системного подхода для решения профессиональных задач в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок

уровень знаний методик системного подхода для решения профессиональных задач в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок

**УК-1.2: Умеет соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности**

**Уметь:**

Продемонстрированы основные умения применения разнородных данных, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решения в профессиональной деятельности, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме

Продемонстрированы все основные умения применения разнородных данных, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решения в профессиональной деятельности, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочётами

Продемонстрированы все основные умения применения разнородных данных, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решения в профессиональной деятельности, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочётами, выполнены все задания в полном объеме

**УК-1.3: Имеет практический опыт работы с информационными источниками, опыт научного поиска, создания научных текстов**

**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 концепции и атрибуты качества ПО**

**Знать:**

Минимально допустимый уровень знаний концепций и атрибутов качества ПО

Уровень знаний концепций и атрибутов качества ПО в объёме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок
Уровень знаний концепций и атрибутов качества ПО в объёме, соответствующем программе подготовки, без ошибок

### ПК-3.2: Умеет определять атрибуты качества ПО

<b>Уметь:</b>
Продемонстрированы основные умения определять атрибуты качества ПО решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объёме
Продемонстрированы все основные умения определять атрибуты качества ПО решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объёме, но некоторые с недочётами
Продемонстрированы все основные умения определять атрибуты качества ПО решены все основные задачи с отдельными несущественными недочётами, выполнены все задания в полном объёме

### ПК-3.3: Имеет навыки в использовании методов, инструментов и технологий обеспечения качества ПО

<b>Владеть:</b>
Имеется минимальный набор навыков в использовании методов, инструментов и технологии? обеспечения качества ПО для решения стандартных задач с негрубыми ошибками и некоторыми недочётами
Продемонстрированы базовые навыки в использовании методов, инструментов и технологии? обеспечения качества ПО для решения стандартных задач с некоторыми недочётами
Продемонстрированы навыки в использовании методов, инструментов и технологии? обеспечения качества ПО при решении нестандартных задач без ошибок и недочётов

### В результате освоения дисциплины обучающийся должен

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
Минимально допустимый уровень знаний методик системного подхода для решения профессиональных задач	
Минимально допустимый уровень знаний концепций и атрибутов качества ПО	
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
Продемонстрированы основные умения применения разнородных данных, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решения в профессиональной деятельности, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объёме	
Продемонстрированы основные умения определять атрибуты качества ПО 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 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 в использовании методов, инструментов и технологии? обеспечения качества ПО для решения стандартных задач с негрубыми ошибками и некоторыми недочётами	