

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Автор: Гольченко И.П, доцент

Наименование дисциплины: Б1.В.11 НАДЕЖНОСТЬ, ЭРГОНОМИКА И КАЧЕСТВО АСОИ

Цель освоения дисциплины: - приобретение теоретических знаний и практических навыков в области анализа, построения альтернативных моделей и расчета характеристик надежности восстанавливаемых и невосстанавливаемых систем, способов оптимального резервирования, расчета надежности программного обеспечения, а также навыков проектирования эргономических систем, оценки и повышения качества создаваемой АСОИУ.

1. Требования к результатам освоения дисциплины:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
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	<i>Знать:</i> принципы сбора и обобщения информации <i>Уметь:</i> отбирать и обобщать информацию <i>Владеть:</i> приемами отбора и обобщения информации
	УК-1.2 Умеет соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности.	<i>Знать:</i> принципы соотнесения разнородных явлений в профессиональной деятельности <i>Уметь:</i> систематизировать разнородные явления в рамках профессиональной деятельности <i>Владеть:</i> приемами соотнесения и систематизации разнородных явлений в рамках профессиональной деятельности
	УК-1.3 Имеет практический опыт работы с информационными источниками, опыт научного поиска, создания научных текстов	<i>Знать:</i> методику научного поиска <i>Уметь:</i> создавать научные тексты <i>Владеть:</i> приемами работы с информационными источниками
ПК-1 Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение	ПК-1.1 Знать: методологии разработки программного обеспечения	<i>Знать:</i> методологию разработки программного обеспечения <i>Уметь:</i>

		разрабатывать программное обеспечение <i>Владеть:</i> методологией разработкой программного обеспечения
	ПК-1.2 Уметь: разрабатывать требования к ПО; осуществлять проектирование ПО.	<i>Знать:</i> требования, предъявляемые к ПО <i>Уметь:</i> проектировать ПО <i>Владеть:</i> приемами проектирования ПО
	ПК-1.3 Владеть: навыком сборки модулей и компонент ПО	<i>Знать:</i> навыки сборки модулей ПО <i>Уметь:</i> собирать модули и компоненты ПО <i>Владеть:</i> навыками сборки модулей и компонентов ПО

2. Содержание дисциплины:

Тема 1. Общие сведения о надежности

Тема 2. Анализ не восстанавливаемых систем

Тема 3. Структурный анализ надежности систем

Тема 4. Анализ восстанавливаемых систем

Тема 5. Методы анализа и контроля надежности АСОИУ

Тема 6. Отказоустойчивые программно-технические комплексы АСОИУ

Тема 7. Анализ надежности программного обеспечения

3. Общая трудоемкость дисциплины: 43Е