

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Макаренко Елена Николаевна

Должность: Ректор

Дата подписания: 11.04.2023 16:46:26

Уникальный программный ключ:

c098bc0c1041cb2a4cf926cf171d6715d99a6ae00adc8e27b55cbe1e2dbd7c78

Цифровая обработка сигналов

Закреплена за кафедрой **Информационные технологии и защита информации**

Учебный план 09.04.04.01_1.plx

Форма обучения **очная**

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	Неделя 15 2/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	8	8	8	8
Лабораторные	16	16	16	16
Практические	8	8	8	8
Итого ауд.	32	32	32	32
Контактная работа	32	32	32	32
Сам. работа	148	148	148	148
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	216	216	216	216

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- 1.1 обучение основам теории цифровой обработки сигналов, методам дискретизации сигналов, использованию дискретных преобразований в спектральном анализе и при проектировании цифровых фильтров.

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

ПК-2 : Способен осуществлять контроль взаимодействия программного обеспечения с вычислительной средой на основе современных научных подходов

ПК-6 : Способен модернизировать программное обеспечение и его вычислительную среду

ПК-7: Способен осуществлять разработку компонентов систем управления базами данных

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

методологию научной деятельности, технико-экономическое обоснование вариантов архитектуры компонентов, технологии и средства разработки программного обеспечения (соотнесено с индикатором ПК 2.1); функциональные характеристики применения ПО, основные концепции и атрибуты качества программного обеспечения (соотнесено с индикатором ПК 6.1); основные модели данных и их организации, методы обработки данных, основы современных систем управления базами данных (соотнесено с индикатором ПК 7.1)

Уметь:

организовывать профессиональную деятельность на основе современных научных подходов, проводить техническое исследование возможных вариантов архитектуры компонентов, проектировать архитектуру, оценивать и корректировать ее компоненты(соотнесено с индикатором ПК 2.2); оценивать и корректировать программный продукт, оценивать риски(соотнесено с индикатором ПК 6.2); применять языки программирования, определенные в техническом задании на разработку системы управления базами данных, для написания программного кода, обнаруживать ошибки в работе системы управления базами данных, готовить документацию по разработанной системе управления базами данных(соотнесено с индикатором ПК 7.2)

Владеть:

навыками научной деятельности, способами описания архитектуры программного средства, методами контроля согласованности требований архитектуры программного средства(соотнесено с индикатором ПК 2.3);
методами контроля планов в соответствии с заданными требованиями разработки и обеспечения качества модернизации программного продукта(соотнесено с индикатором ПК 6.3);
методами анализа ошибок в компонентах системы управления базами данных по данным эксплуатации, методами анализа результатов тестирования разрабатываемых компонентов системы управления базами данных(соотнесено с индикатором ПК 7.3)