

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шебзухова Татьяна Александровна

Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского

федерального университета

Дата подписания: 2019.10.15 15:47

Уникальный идентификатор:

d74ce93cd40e69275c7ba2f58486412a1c8ef94f

## Аннотация дисциплины

|   |  |
|---|--|
| <b>Наименование дисциплины:</b>   | <b>Основы цифровой обработки сигналов</b>  |
| <b>Краткое содержание</b>   | Цифровые фильтры и цифровая фильтрация сигналов. Введение в цифровую обработку сигналов.<br>Цифровые фильтры и цифровая фильтрация сигналов. Цифровые фильтры обработки одномерных сигналов<br>Цифровые фильтры и цифровая фильтрация сигналов. Фильтры сглаживания. Метод наименьших квадратов.<br>Цифровые фильтры и цифровая фильтрация сигналов. Рекурсивные цифровые частотные фильтры.<br>Цифровые фильтры и цифровая фильтрация сигналов. Рекурсивные цифровые фильтры<br>Цифровые фильтры и цифровая фильтрация сигналов.<br>Нерекурсивные частотные цифровые фильтры.<br>Z-преобразование сигналов и системных функций<br>Цифровые фильтры и цифровая фильтрация сигналов. Фильтрация случайных сигналов Специальные методы обработки сигналов. Аппроксимация сигналов и функций<br>Специальные методы обработки сигналов. Регрессия.<br>Специальные методы обработки сигналов. Адаптивная фильтрация цифровых данных.<br>Медианные фильтры<br>Специальные методы обработки сигналов. Обработка изображений.<br>Специальные методы обработки сигналов. Основы вейвлет-преобразования сигналов.<br>Специальные методы обработки сигналов. Свойства вейвлет - преобразования<br>Специальные методы обработки сигналов. Непрерывное и диадное вейвлет- преобразование<br>Преобразование Гильберта-Хуанга |
| Результаты освоения дисциплины (модуля)   | Использует современные инструментальные средства и технологии программирования при разработке прикладного программного обеспечения вычислительных средств и систем различного функционального назначения   |
| Трудоемкость, з.е.  | 6 з.е.   |
| Форма отчетности  | Экзамен  |
| <b>Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины</b> |  |
| Основная литература   | 1 Дворкович, В. П. Оконные функции для гармонического анализа сигналов : монография / В.П. Дворкович, А.В. Дворкович. - Издание второе, переработанное и дополненное. - Москва : Техносфера, 2016. - 216 с. : ил., табл., схем. - (Мир цифровой обработки). - <a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a> . - ISBN 978-5-94836-432-2<br>2 Малашкевич, И. А. Вейвлет-анализ сигналов : от теории к практике : учебное пособие / И.А. Малашкевич ; Поволжский государственный технологический университет. - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2016. - 276 с. : схем., табл., ил. - <a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a> . - Библиогр.: с. 219-225. - ISBN 978-5-8158-1745-6   |



|  |   |
|--|---|
|  | обработки сигналов адаптивными КИХ и БИХ - фильтрами, 2023-08-29. - Новосибирск : Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2017. - 205 с. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 2227-8397 |
|--|---|