

АНОТАЦІЯ ДИСЦИПЛІНИ

«Інформаційні технології в науковій діяльності»

1. Метою вивчення дисципліни є підготовка здобувачів до проведення випробувань та ознайомлення з первинними поняттями обробки даних, оволодіння знаннями з впровадження нових підходів, методів і форм організаційно-технологічного управління процесами функціонування автоматизованих систем.

Взаємозв'язок з іншими дисциплінами навчального плану: «Іноземна мова (англійська) для академічних цілей», «Управління науковими проєктами», «Вантажні перевезення», «Ефективність експлуатації та управління рухом засобів водного транспорту», «Сучасні стратегії ремонту транспортних систем та засобів», «Логістика на водному транспорті».

2. У результаті засвоєння навчальної дисципліни здобувачі повинні мати основні знання, вміння, навички:

Знання: засади організації інформаційних систем технічного забезпечення суден, особливості вибору напрямку наукового дослідження та формування етапів формування стратегічних рішень.

Вміння: самостійно працювати з довідковою та навчально-методичною літературою; інтерпретувати різні спеціальні терміни в галузі інформаційних систем в науковій діяльності.

Навички: самостійна робота з державними стандартами, навчальною, навчально-методичною і іншою технічною літературою; виконувати розрахунки економічної ефективності результатів дослідження та моделювання.

3. Набуті знання, вміння і навички знадобляться здобувачам при виконанні наукових досліджень згідно тематики дисертаційного дослідження і їх аналізі.

4. Зміст навчальної дисципліни «Інформаційні технології в науковій діяльності»:

Тема 1. Автоматизоване проектування інформаційних систем; Тема 2. Основи автоматизованого проектування об'єктів і систем; Тема 3. Проектування інформаційних систем методами теорії масового обслуговування; Тема 4. Немарковські системи; Тема 5. Аналіз характеристик паралелізму задач; Тема 6. Оцінка характеристик ядра МПС із загальною пам'яттю; Тема 7. Дослідження ефективності паралельних ОС; Тема 8. Дослідження ефективності конвеєрних ОС; Тема 9. Дослідження швидкодії процесора і параметрів типового завдання обчислювальної системи; Тема 10. Аналіз стохастичних мережних моделей системи оперативної обробки; Тема 11. Дослідження характеристик ОС на основі стохастичної мережевої моделі.

Література

Основна:

1. Базакуца В. А., Сук О. П. Фізичні величини та одиниці / Під загальною редакцією проф. В. А. Базакуци. - Харків: ХДПУ, 1998. - 308с.
2. Подлепецкий Б.И. Состояние разработок датчиков в Европе // Измерит. техника. - 1991. - № 5. - С.65-70.
3. Бурдун Г.Д., Базакуца В.А. Единицы физических величин: Справочник. - Харьков: Вища школа, 1984. - 208с.
4. Иванченко О.В., Стретович А.М Використання напівпровідникових елементів з електронно-дірковим переходом в інформаційно-вимірювальних системах // Сучасні інформаційні і енергозберігаючі технології життєзабезпечення людини. Кн.2., вересень 1998 р., Севастополь. -С. 75-78.
5. Орнатский П.П. Теоретические основы информационно-измерительной техники. - 2-е изд., перераб. и доп. - К.: Вища школа, 1983. - 455с.
6. Деньгуб В.М., Смирнов В.Г. Единицы величин: Словарь-справочник. - М.: Изд-во стандартов, 1990. - 240с.
7. Левшина Е. С., Новицкий П. В. Электрические измерения физических величин: Измерительные преобразователи: Учебное пособие для вузов. - Л.: Энергоатомиздат, 1983. - 320с.
8. Волгин Л.И. Измерительные преобразователи переменного напряжения в постоянное. - М.: Сов. радио, 1977. - 220с.
9. Гук М. Аппаратные средства IBM PC. Энциклопедия. - СПб.: Питер Ком, 1999. - 816с.
10. Иванченко А.В., Долгов Н.А., Ляшенко Б.А. Многоканальная система исследования изотермической и термоциклической ползучести // Проблемы прочности.-2005.-№6.-С.124-131.

Додаткова:

1. Иванченко А.В., Скрипник Ю.А., Стретович А.М. Методы измерения частотных характеристик композиционных материалов // Ресурсо-, энергосберегающие и экологически чистые технологии в производстве деталей из композиционных материалов., март 1996 г., Славско. -С.34-37.
2. Чистяков В.С. Краткий справочник по теплотехническим измерениям. - М.: Энергоатомиздат, 1990. - 320с.

Інтернет-джерела:

1. Наука та інновації (<http://www.nas.gov.ua/scinn/>)
2. Український інститут науково-технічної та економічної інформації (<http://www.uintai.kiev.ua/>)
3. Накопичення та обробка інформації (<http://www.tsea.org.ua/>)