

АНОТАЦІЯ ДИСЦИПЛІНИ

«Інформаційні системи в науковій діяльності»

1. Метою вивчення дисципліни є підготовка аспірантів 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: «Матеріалознавство» «Технологія матеріалів», «Нові матеріали в техніці», «Нанокompозитні матеріали», «Технологічні матеріали для вузлів тертя», «Розробка методів підвищення ефективності експлуатації засобів транспорту», «Моделювання матеріалів з підвищеними експлуатаційними характеристиками при ремонті», «Сучасні методи прогнозування характеристик матеріалів для ремонту».

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

Знання: засади організації інформаційних систем технічного забезпечення суден, особливості вибору напряму наукового дослідження та формування етапів формування ЯПФ.

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 теми та результатів моделювання.

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

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

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

Література

1. Дальский А.М. Технология конструкционных материалов. – М.: Машиностроение. 1977. – 664 с.
2. Кондратюк С.Е. Металознавство та обробка металів. – К.: ВІКТОРІЯ, 2000. – 372с.
3. Никифоров В.М. Технология металлов и конструкционные материалы. – Л.: Машиностроение, 1987. – 363 с.
4. Прейс Г.А. Технология конструкционных материалов. – К.: Выща школа, 1991. – 391 с.
5. Сологуб М.А. Технологія конструкційних матеріалів. – К.: Вища школа, 2002. – 374 с.
6. Моїсеєнко Л.Л. Матеріалознавство та технологія матеріалів: Основи теорії, лабораторний практикум, індивідуальні завдання: Навчальний посібник. – Херсон: ХДМІ, 2010. – 192 с.