

Анотація дисципліни Комп'ютерні технології прийняття рішень Вступ

Програму навчальної дисципліни «Комп'ютерні технології прийняття рішень» складено відповідно до освітньо-професійних програм підготовки спеціаліст і магістр спеціальності 7/8.05100302 “ Прилади і системи точної механіки ”.

Навчальна дисципліна належить до циклу «Дисципліни вільного вибору студентів».

Предметом навчальної дисципліни є сучасні комп'ютерні технології прийняття рішень з використанням математичного моделювання, алгоритмізації, оптимізації, що використовуються при проектуванні і конструюванні приладів і систем точної механіки.

Навчальна дисципліна базується на попередньо вивчених курсах, а саме : основи інформатики і обчислювальної техніки, математичні методи і моделі на ЕОМ, основи побудови баз даних, системи САЕ/CAD та інших.

При викладенні вищезазначених загальнотехнічних дисциплін слід пов'язувати їх з вимогами до комплексного забезпечення високого науково-технічного рівня розробки приладів на базі новітніх комп'ютерних технологій прийняття рішень.

1. Мета та завдання навчальної дисципліни

1.1. Мета навчальної дисципліни.

Метою навчальної дисципліни є формування у студентів здатностей:

- застосування сучасних методів комп'ютерних досліджень приладів та об'єктів вимірювання для поставлених задач;
- аналізу поставленої проблеми з урахуванням наявних комп'ютерних технологій прийняття рішень;
- алгоритмів для реалізації комп'ютерних технологій прийняття рішень для конкретних задач розробки приладів і систем точної механіки;
- проведення процедури комп'ютерного дослідження згідно з обраною технологією.

1.2. Основні завдання навчальної дисципліни.

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти після засвоєння навчальної дисципліни мають продемонструвати такі результати навчання:

знання:

- теорії побудови програмних комплексів для засобів вимірювання;
- шляхів прийняття рішень за допомогою комп'ютерних технологій;
- принципів побудови систем оптимального проектування засобів вимірювання.

уміння: досконально володіли комп'ютерними технологіями прийняття рішень в приладобудуванні, а саме: методами математичного моделювання, оптимізації, чисельного експерименту, реалізованими на ЕОМ.

досвід: розв'язання складних задач щодо розробки сучасних приладів з допомогою використання різних комп'ютерних методів та технологій.