

Анотація дисципліни Інформатика та програмування

Вступ

Програму навчальної дисципліни « Інформатика та програмування» складено відповідно до освітньо-професійної програми підготовки бакалавр напряму приладобудування

Навчальна дисципліна належить до циклу природничо-наукової підготовки

Предмет навчальної дисципліни апаратне та програмне забезпечення комп'ютера, теорія алгоритмів та алгоритмічні мови програмування

Міждисциплінарні зв'язки: вища математика, фізика, теоретична механіка, сучасні методи програмування, конструювання елементів приладів, перетворюючі пристрої приладів , конструювання приладів, теорія та проектування вимірвальних приладів.

1. Мета та завдання навчальної дисципліни

1.1. Мета навчальної дисципліни.

Метою навчальної дисципліни є формування у студентів здатностей:

- підбору комп'ютера з оптимальними характеристиками;
- інсталяції операційних систем;
- розробки алгоритмів розв'язку інженерних задач;
- використання сучасних мов програмування для реалізації розв'язку інженерних задач;
- використання пакетів прикладних програм для розв'язку інженерних задач.

1.2. Основні завдання навчальної дисципліни.

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

знання: характеристик комп'ютера, структури та характеристик операційних систем, основ алгоритмізації задач; методів розробки алгоритмів; сучасних мов програмування; сучасних прикладних математичних та офісних пакетів.

уміння: підбирати комп'ютери з оптимальними характеристиками, інсталювати операційні системи та прикладні програмні продукти ; розробляти лінійні, розгалужені та циклічні алгоритми і програмно реалізовувати їх з застосуванням сучасних алгоритмічних мов програмування ; використовувати пакет прикладних програм для розв'язку інженерних задач та оформлення відповідної документації.

досвід: вибору комп'ютери з оптимальними характеристиками, інсталювання операційних системи та прикладних програмних продуктів ; розробки і програмної реалізації алгоритмів з застосуванням сучасних алгоритмічних мов програмування ; використання пакетів прикладних програм для розв'язку інженерних задач та оформлення відповідної документації.