

Анотація дисципліни Нові інформаційні та безпроводові технології в приладобудуванні Програму навчальної дисципліни «Нові інформаційні та безпроводові технології в приладобудуванні» складено відповідно до освітньо-професійної програми підготовки магістр, спеціаліст спеціальності 7.05100306 «Інформаційні технології в приладобудуванні».

Навчальна дисципліна належить до циклу «Дисципліни самостійного вибору навчального закладу». Предметом навчальної дисципліни є

- оволодіння майбутніми фахівцями сучасними методами та принципами інформаційних, телекомунікаційних систем;
- оволодіння сучасними тенденціями застосування інформаційних, телекомунікаційних систем в приладобудуванні.

Дисципліна базується на попередньо вивчених курсах, особливо: бази даних, комп'ютерні системи передачі даних, перетворюючих пристроях приладів, основи енергозбереження, прилади і системи в енергозбереженні та інші.

1. Мета та завдання навчальної дисципліни

1.1. Мета навчальної дисципліни.

Метою навчальної дисципліни є формування у студентів здатностей:

- застосування сучасних інструментів телекомунікаційних систем в приладобудуванні;
- аналізу поставленої проблеми з урахуванням наявних комп'ютерних технологій розв'язання задач;
- визначення коректного методу комп'ютерного дослідження для конкретної задачі;
- підготовка спеціалістів (конструкторів, метрологів, дослідників, науковців), які б досконально володіли основами інформаційних технологій при проектуванні, конструюванні і експлуатації приладів та систем вимірювання механічних величин.

1.2. Основні завдання навчальної дисципліни.

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

знання:

- володіння інформаційними технологіями в приладобудуванні;
- опанування дійсними прикладами сучасних досягнень у галузі інформаційних технологій;
- шляхів розвитку приладобудування у поєднанні з новими інформаційними технологіями

уміння: володіти інструментами інформаційних технологій при проектуванні вимірювальних приладів та систем; алгоритмізацією підходів до вирішення типових задач проектування, технологіями обробки і аналізу результатів вимірювань та передачі їх на відстань.

досвід: слід пов'язувати зазначені знання і уміння в рамках системного підходу до комплексного забезпечення високого науково-технічного рівня розробки приладів. Системний підхід передбачає прийняття оптимальних рішень, зокрема, конструктивних і схемних, використовуючи сучасні інструменти комп'ютерного інжинірингу.