

Паспорти спеціальностей

ПАСПОРТ СПЕЦІАЛЬНОСТІ

05.13.03 - системи і процеси керування

I. Формула спеціальності:

Спеціальність охоплює наукові основи розроблення і дослідження методів оптимізації та моделювання керованих процесів, а також завдання аналізу й проектування конкретних систем керування технічними, технологічними, економічними, екологічними та соціальними процесами.

Предметом дослідження можуть бути:

- наукові основи і методи моделювання, оптимізації та адаптації керованих процесів у зазначених галузях;
- нові методи аналізу й синтезу систем керування;
- програмно-технічні засоби, що забезпечують створення та впровадження систем керування.

II. Напрямки досліджень:

- Аналіз і синтез систем керування технічними, технологічними, економічними, екологічними та соціальними процесами, зокрема з невизначеністю.

- Моделювання, оптимізація та адаптація керованих процесів як слабо формалізованих (на підставі самонавчання, розпізнаванню тощо), так і стосовно добре вивчених (процесів керування рухомими об'єктами різного призначення).

- Алгоритмічне та інформаційне забезпечення систем і процесів керування й систем підтримки прийняття рішень на підставі процедур оптимізації та адаптації.

- Програмно-технічні засоби, що забезпечують створення і впровадження систем керування, моделюючих комплексів, пакетів прикладних програм.