

Перелік запитань до модульної контрольної роботи 2 з курсу «Основи автоматизованого проектування електричних машин»

Питання середньої складності.

- F5. Впорядкування критеріїв із введенням допустимих відхилень. (поясніть суть такого підходу).
- F2. Які труднощі можуть виникнути на шляху побудови більш точної формальної моделі процесу проектування? (2 п.)
- F8. За якою схемою може бути побудований алгоритм пошуку глобального оптимуму? (Тема: Пошук глобального оптимуму із застосуванням локальних методів)
- F9. Загальна характеристика прямих методів.
- F16. В яких випадках рекомендується застосовувати метод випадкових проб?
- F11. Якими особливостями характеризуються прямі методи? (4 п.)

Прості питання.

- 9L. Два основних підходи до пошуку глобального оптимуму.
- 11L. Критерії оптимальності АД. (7 п.)
- F1. Які 3 аналогії створюються при переході від мови інженерного проектування до області математичних понять?
- F3. З чого складається більш загальна математична модель розробки проекту? (4 п.)
- F4. Сформулюйте визначення терміну “локальний мінімум”.
- F6. Сформулюйте визначення терміну “область притягання локального оптимуму”.
- F7. На які локальні характеристики спирається пошук локального оптимуму? (4 п.)
- F14. Поясніть глобальний метод – незалежний випадковий пошук (метод випадкових проб).
- F15. Поясніть глобальний метод – багатоступінчастий пошук методом випадкових проб.
- F190. Які етапи містять алгоритми пошуку локальних оптимумів? (3 п.)
- F191. Які групи методів розрізняють щодо вибору напрямку пошуку? (3 п.)
- F192. Які методи належать до першої групи методів? (Тема: Вибір напрямку і кроку руху при пошуку локального оптимуму)
- F193. Поясніть локальний метод – метод найкращої проби.
- F194. Поясніть локальний метод – метод конфігурацій.
- F195. Поясніть локальний метод – локальний випадковий метод.
- F196. Поясніть методи, побудовані на виборі найбільш швидкого спадання критерію оптимальності.
- F197. Поясніть методи, методи, які враховують не тільки напрям найбільш швидкого спадання критерію оптимальності, а й швидкість зміни цього напрямку.
- F198. Поясніть, які методи застосовують в залежності від стадії пошуку оптимуму.