

АНОТАЦІЯ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

«Ідентифікація технологічних процесів у транспортних системах»

1. Метою освітнього компонента (ОК) є освоєння та розуміння здобувачами основних теоретичних знань та практичних навичок з основ ідентифікації структури і параметрів об'єктів, методів теорії й практики ідентифікації, методів синтезу математичних моделей.

Взаємозв'язок з іншими ОК навчального плану: «Іноземна мова (англійська) для академічних цілей», «Інформаційні технології в науковій діяльності», «Ремонт засобів транспорту з використанням нових технологій та матеріалів», «Методи діагностики, контролю надійності транспортних систем та засобів».

2. У результаті засвоєння ОК здобувачі повинні мати основні знання, вміння, навички:

знати:

- плани управління матеріальними ресурсами для забезпечення наукових досліджень;
- стратегічні плани щодо сфер застосування науково-дослідних розробок;
- можливості для успішної реалізації інноваційних ідей;
- технологію пошуку інформації;
- задачі інноваційного характеру за допомогою сучасних програмних та технічних засобів.

вміти:

- встановити самостійно дослідницькі цілі
- аргументувати нестандартні рішення в критичних ситуаціях
- модифікувати набуті знання та навички
- відходити від стереотипів, адаптуватися та діяти в новій ситуації
- виконувати оригінальні дослідження, досягати наукових результатів у сфері транспортних технологій та дотичних міждисциплінарних напрямках.

отримати навички:

- застосування необхідних математичних методів та моделей, комп'ютерних технологій для виконання визначених завдань у галузі транспортних систем та технологій;
- застосування відповідних стратегій прийняття управлінських рішень залежно від умов функціонування транспортних систем;
- прогнозування потенційних наслідків прийняття управлінських рішень у галузі водного транспорту.

3. Набуті знання, вміння і навички знадобляться аспірантам при виконанні наукових досліджень згідно тематики дисертаційного дослідження і їх аналізі.

4. Зміст ОК «Ідентифікація технологічних процесів у транспортних системах»:

Тема 1. Ідентифікація технологічних процесів; Тема 2. Ідентифікація

об'єктів; Тема 3. Постановка задачі ідентифікації у транспортних системах; Тема 4. Ідентифікація структури і параметрів об'єкта; Тема 5. Класифікація методів ідентифікації процесів у транспортних системах; Тема 6. Ідентифікація у процесах керування транспортних систем; Тема 7. Методи теорії і практики ідентифікації; Тема 8. Аналіз методів математичного опису транспортних об'єктів і систем; Тема 9. Математичні моделі об'єктів і систем; Тема 10. Методи синтезу математичних моделей

5. Література

Основна:

1. Диха О.В., Свідерський В.П., Дробот О.С., Машовець Н.С. Технологічне забезпечення довговічності технічних трибо систем: монографія. Хмельницький: ХНУ. 2021. 178 с.
2. Буйницька О. П. Інформаційні технології та технічні засоби навчання: навч. посібник; МОНМСУ, Київський університет ім. Б. Грінченка. Київ: Центр учбової літератури, 2018. 240 с.
3. Томашевський В.М. Моделювання систем. К.:Вид-во «ВНУ», 2005.352с.
4. Ситник В.Ф., Орленко Н.С. Імітаційне моделювання: Навч. посібник. К.: КНЕУ, 1998.208с.
5. Томашевський В.М., Данова О.Г. Метод структурної оптимізації з використанням імітаційної моделі. Міжнародна конференція з індуктивного моделювання.-Т.2.-Львів: Державний НДІ інформаційної структури, 2002.-С.224-227.

Допоміжна:

1. Стухляк П.Д., Долгов М.А., Букетов А.В. Комп'ютерна графіка: навчальний посібник. Херсон: Айлант, 2011. 324 с.
2. Букетов А.В. Ідентифікація і моделювання технологічних об'єктів та систем: посібник. Тернопіль: СМП «Тайп». 2009.-260с.
3. Стухляк П.Д., Іванченко О.В., Букетов А.В., Долгов М.А. Теорія інформації (інформаційно-вимірювальні системи, похибки, ідентифікація): навчальний посібник. Херсон: Айлант. 2011.-371с.
4. Томашевський В.М., Данова О.Г., Жлдаков О.О. Вирішення практичних завдань методами комп'ютерного моделювання.К.: Корнійчук. 2001. 267с.
5. Пилипець М.І. Правила заповнення основних форм технологічних документів : навч.-метод. посіб. Уклад. Пилипець М.І., Ткаченко І.Г., Левкович М.Г., Васильків В.В., Радик Д.Л. Тернопіль : ТДТУ. 2009. 108.

Інформаційні ресурси:

1. <https://studfile.net/preview/6235048>
2. https://ozlib.com/843051/informatika/zadacha_identifikatsii

