

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ  
ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ЗВ'ЯЗКУ ІМ. О.С. ПОПОВА

---

**КАФЕДРА ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНИХ СИСТЕМ**

**ЗБІРНИК**

МЕТОДИЧНИХ ВКАЗІВОК ДО  
ЛАБОРАТОРНИХ РОБІТ № 1, 2, 3

З ДИСЦИПЛІНИ  
«ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНІ СИСТЕМИ  
МЕРЕЖ НАСТУПНИХ ПОКОЛІНЬ»  
(ТКС МНП)

Модулі 5.1, 5.2

Одеса – 2013