

“Затверджую”

Проректор

Національного університету

“Львівська політехніка”

« ____ » _____ 20__ р.

ПРОГРАМА ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ

за напрямом: Телекомунікації

спеціальності: Інформаційні мережі зв'язку

назва програми:

Спеціалісти систем телекомунікацій, автоматики і телемеханіки в енергетиці

Група слухачів: 11 осіб

Загальний обсяг: 120 год. / 4 кредитів ECTS

У тому числі: аудиторні заняття - 78 год. з них:

лекційні заняття – 42 год.,

практичні заняття – 28 год.,

лабораторні заняття – 8 год.

Самостійна робота: 42 год.

Форма контролю:

№	Назва розділу	К-сть годин	Лектор, вчене звання
Модуль 1. Аналіз та розвиток сучасних телекомунікаційних мереж.		20	Колодій Р.С., доц. каф. ТК
1	Базові принципи побудови систем передачі інформації	2	Колодій Р.С.
2	Принцип роботи систем передачі інформації із спектральним ущільненням	2	Колодій Р.С., доц. каф. ТК
3	Принципи побудови систем передачі інформації з часовим ущільненням каналів	2	Колодій Р.С., доц. каф. ТК
4	Транспортні технології SDH	2	Колодій Р.С.
5	Принципи побудови цифрових мереж зв'язку з використанням оптичних ліній зв'язку	2	Колодій Р.С., доц. каф. ТК
6	DWDM системи	2	Колодій Р.С.
7	CWDM системи	2	Колодій Р.С.
8	Загальні принципи організації радіозв'язку	2	Колодій Р.С.
9	Радіорелейні системи передачі інформації	2	Колодій Р.С.
10	Перспективи розвитку ВОСПІ та РРСПІ	2	Колодій Р.С.
Модуль 2. Системи комутації та розподілу інформації		6	
1	Принципи побудови цифрових систем комутації.	2	Колодій Р.С.
2	Особливості використання ЦСК	2	Колодій Р.С.
3	Принципи розподіленої комутації	2	Колодій Р.С.
Модуль 3. Особливості функціонування IP-телефонії		14	
1	Кодування мовної інформації для IP-телефонії.	4	Колодій Р.С.
2	Протоколи IP-телефонії.	2	Колодій Р.С.
3	Протокол IP-телефонії H.323.	2	Колодій Р.С.

4	Протокол IP-телефонії SIP.	2	Колодій Р.С.
5	Передавання IP трафіку через транспортні мережі.	2	Колодій Р.С.
6	Передавання IP трафіку через мережі GSM/CDMA.	2	Колодій Р.С.
Модуль 4. Технології безпроводових мереж зв'язку		12	
1	Безпроводові персональні мережі.	4	Колодій Р.С.
2	Безпроводові локальні мережі (Wi-Fi).	2	Колодій Р.С.
3	Захист комп'ютерних мереж.	2	Колодій Р.С.
4	Обслуговування комп'ютерного обладнання і мереж.	2	Колодій Р.С.
5	Перспективи розвитку інформаційних технологій.	2	Колодій Р.С.
Модуль 5. Охорона праці та пожежна безпека.		16	
5.1	Законодавство України про охорону праці	4	Шепітчак В.Б.
5.2	Гігієна праці. Медичні огляди. Профілактика професійних захворювань	2	Шепітчак В.Б.
5.3	Електробезпека. Дія електричного струму на організм людини. Види захисту від ураження електричним струмом. Основний і додатковий захист. Пристрій захисного вимкнення. Вибір захисних засобів. Заземлення, занулення	4	Шелех Ю.Л.
5.4	Надання першої долікарської допомоги при електротравмах	2	Шепітчак В.Б.
5.5	Пожежна безпека. Вибухонебезпека підприємств енергетичної галузі та вибухозахист	4	Комарницький Я.О.
Модуль 6. Основи трудового законодавства в Україні. Кодекс законів про працю. Господарський кодекс		4	Бек У.П.
Модуль 7. Економіка. Політика тарифоутворення в енергетиці		2	Нач. відділу Мигаль В. Б.
Модуль 8. Тайм-менеджмент; ефективна комунікація		2	Нач. сектору Гнідан О. В.
Модуль 9. Психофізіологічна підготовка спеціалістів		2	Нач. відділу Левкевич Л. В.
Всього:		78	

Професійну програму уклали: доцент, к.т.н

Завідувач кафедри

Грицько В.І., начальник НІЦ ПАТ «Львівобленерго»

Тершак В.І., начальник служби ЗДТУ ПАТ «Львівобленерго»
(вчене звання, прізвище та ініціали, посада)

« » 20 р.

(підписи)

Погоджено:

Директор інституту АПО

(підпис)

Яськов В.В.

(прізвище та ініціали)

Декан

(підпис)

Захарчук М.Є.

(прізвище та ініціали)

Технічний директор
ПАТ «Львівобленерго»

(підпис)

Романишин В. В.

(прізвище та ініціали)