

V. ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

| № п/п | НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ | Розподіл за семестрами | | | | Кількість кредитів ЄКТС | Кількість годин | | | | | | | Розподіл годин на тиждень за курсами і семестрами | | | | | | | | |
|--|---|------------------------|----------|----------------|----------------|-------------------------|-----------------|------------|---------------|------------------------|-------------|---------------------------------------|-------------------|---|-----------|----------|-----------|----------|----------|---------|----|---|
| | | екзамен | заліки | курсова робота | курсний проект | | загальний обсяг | аудиторних | | | | | самостійна робота | I курс | | II курс | | III курс | | IV курс | | |
| | | | | | | | | всього | у тому числі: | | | | | індивідуальна робота під керівництвом | 1 | | 2 | | 3 | | 4 | |
| | | | | | | | | | лекції | практичні, семінарські | лабораторні | індивідуальна робота під керівництвом | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | | 18 | 17 | 18 | 15 | | 18 | 14 | 18 | 10 | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 21 | 22 | |
| 1. ОБОВ'ЯЗКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1.1. | Історія та культура України | | 2 | | | 3 | 90 | 44 | 24 | 20 | | | 46 | | 3 | | | | | | | |
| 1.1.2. | Іноземна мова | 2 | 1 | | | 6 | 180 | 88 | | 88 | | | 92 | 2 | 3 | | | | | | | |
| 1.1.3. | Українська мова за професійним спрямуванням | | 2 | | | 3 | 90 | 36 | 6 | 30 | | | 54 | | 2 | | | | | | | |
| 1.1.4. | Філософія | | 4 | | | 3 | 90 | 44 | 24 | 20 | | | 46 | | | | 3 | | | | | |
| 1.1.5. | Інформатика | 2 | 1 | | | 10,5 | 315 | 156 | 80 | | 76 | | 159 | 5 | 4 | | | | | | | |
| 1.1.6. | Загальна фізика | 1,2,3,4 | | | | 17,5 | 525 | 260 | 128 | 64 | 68 | | 265 | 5 | 4 | 3 | 3 | | | | | |
| 1.1.7. | Вища математика | 1,2,3,4 | | | | 17 | 510 | 252 | 128 | 124 | | | 258 | 5 | 4 | 2 | 3 | | | | | |
| 1.1.8. | Антикорупція та доброчесність | | 3 | | | 3 | 90 | 44 | 24 | 20 | | | 46 | | | 2 | | | | | | |
| 1.1.9. | Основи теорії систем | 6 | | | | 4 | 120 | 60 | 28 | 16 | 16 | | 60 | | | | | | 4,3 | | | |
| | Усього за циклом 1.1. | 11 | 6 | | | 67,0 | 2010 | 984 | 442 | 382 | 160 | | 1026 | 17 | 19 | 8 | 10 | | 4 | | | |
| 1.2. ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2.1. | Охорона праці та безпека життєдіяльності | | 1 | | | 3 | 90 | 30 | 18 | 12 | | | 60 | 2 | | | | | | | | |
| 1.2.2. | Інженерна та комп'ютерна графіка | 1 | | | | 6 | 180 | 90 | 44 | | 46 | | 90 | 5 | | | | | | | | |
| 1.2.3. | Компонентна база радіоелектронних засобів | | 2 | | | 4,5 | 135 | 66 | 36 | 16 | 14 | | 69 | | 4 | | | | | | | |
| 1.2.4. | Дискретна математика | 3 | 2 | | | 4,5 | 135 | 66 | 34 | 32 | | | 69 | | 2 | 2 | | | | | | |
| 1.2.5. | Теорія електричного зв'язку | | 8д | | | 3,5 | 105 | 52 | 28 | 14 | 10 | | 53 | | | | | | | | 5 | |
| 1.2.6. | Програмування і математичне моделювання в інженерії | 8 | 7 | | | 7 | 210 | 104 | 52 | | 52 | | 106 | | | | | | | 3 | 4 | |
| 1.2.7. | Теорія електричних кіл та сигналів | 3 | | | | 5 | 150 | 74 | 38 | 18 | 18 | | 76 | | | 4 | | | | | | |
| 1.2.8. | Теорія ймовірностей і математична статистика | 6 | | | | 3,5 | 105 | 52 | 26 | 16 | 10 | | 53 | | | | | | 3,7 | | | |
| 1.2.9. | Теорія функцій комплексної змінної та операційне числення | | 7д | | | 4,5 | 135 | 66 | 34 | 32 | | | 69 | | | | | | | 4 | | |
| 1.2.10. | Системи мобільного зв'язку | | 5 | | | 5 | 150 | 74 | 36 | 20 | 18 | | 76 | | | | | 4 | | | | |
| 1.2.11. | Основи метрології та стандартизації | 5 | | | | 3 | 90 | 36 | 18 | 18 | | | 54 | | | | | 2 | | | | |
| 1.2.12. | Електродинаміка і поширення радіохвиль | 5 | | | | 4 | 120 | 60 | 40 | 20 | | | 60 | | | | | 3 | | | | |
| 1.2.13. | Електроживлення систем зв'язку | | 5 | | | 3,5 | 105 | 52 | 36 | | 16 | | 53 | | | | | 3 | | | | |

| № п/п | НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ | Розподіл за семестрами | | | | Кількість кредитів ЄКТС | Кількість годин | | | | | | | Розподіл годин на тиждень за курсами і семестрами | | | | | | | |
|--|--|------------------------|------------------------|----------------|----------------|-------------------------|-----------------|-------------|---------------|------------|------------|---------------------------------------|-----------------------------|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|-----------|-----------|
| | | екзамени | заліки | курсова робота | курсний проект | | загальний обсяг | аудиторних | | | | | самостійна робота | I курс | II курс | III курс | IV курс | | | | |
| | | | | | | | | всього | у тому числі: | | | індивідуальна робота під керівництвом | | семестри | | | | | | | |
| | | лекції | практичні, семінарські | лабораторні | 1 | | | | 2 | 3 | 4 | | | 5 | 6 | 7 | 8 | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | кількість тижнів у семестрі | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | 18 | 17 | 18 | 15 | 18 | 14 | 18 | 10 | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 21 | 22 |
| 1.2.14. | Напрямні системи електричного та оптичного зв'язку | 5 | | | | 3,5 | 105 | 52 | 36 | | 16 | | 53 | | | | | 3 | | | |
| 1.2.15. | Системи комутації та розподілу інформації | 6 | | | | 4 | 120 | 60 | 30 | 14 | 16 | | 60 | | | | | 4,3 | | | |
| 1.2.16. | Архітектура комп'ютера | 7 | | | | 3,5 | 105 | 52 | 26 | 26 | | | 53 | | | | | | | 3 | |
| 1.2.17. | Мережеві та телекомунікаційні технології | 7 | | | | 3 | 90 | 44 | 22 | 12 | 10 | | 46 | | | | | | | 2 | |
| 1.2.18. | Телекомунікаційні системи передачі | 7 | | | | 3,5 | 105 | 52 | 26 | 16 | 10 | | 53 | | | | | | | 3 | |
| 1.2.19. | Основи телебачення та радіомовлення | | 7д | | | 3,5 | 105 | 52 | 30 | 22 | | | 53 | | | | | | | 3 | |
| 1.2.20. | Захист інформації в телекомунікаційних системах | 8 | | | | 3,5 | 105 | 52 | 30 | 22 | | | 53 | | | | | | | | 5 |
| 1.2.21. | Курсова робота | | | 6д | | 3 | 90 | | | | | 60 | 30 | | | | | | | | |
| 1.2.22. | Основи схемотехніки | 4 | | | | 7,5 | 225 | 110 | 58 | 32 | 20 | | 115 | | 3 | 4 | | | | | |
| 1.2.23. | Виконання кваліфікаційної роботи бакалавра | | | | | 4,5 | 135 | | | | | 90 | 45 | | | | | | | | |
| Усього за циклом 1.2. | | 13 | 9 | 1 | | 96,5 | 2895 | 1296 | 698 | 342 | 256 | 150 | 1449 | 7 | 6 | 9 | 4 | 15 | 8,0 | 18 | 15 |
| ПРАКТИКИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2.24. | Технологічна лінійна практика (навчальна) | | 4д | | | 4,5 | 135 | | | | | 90 | 45 | | | | | | | | |
| 1.2.25. | Виробнича практика | | 6д | | | 4,5 | 135 | | | | | 90 | 45 | | | | | | | | |
| 1.2.26. | Переддипломна практика | | 8д | | | 6 | 180 | | | | | 120 | 60 | | | | | | | | |
| Усього з практик | | | 3 | | | 15,0 | 450 | | | | | 300 | 150 | | | | | | | | |
| АТЕСТАЦІЯ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2.27. | Захист кваліфікаційної роботи бакалавра | | | | | 1,5 | 45 | | | | | 30 | 15 | | | | | | | | |
| Усього з атестації | | | | | | 1,5 | 45 | | | | | 30 | 15 | | | | | | | | |
| Усього за обов'язковою частиною | | 24 | 18 | 1 | | 180,0 | 5400 | 2280 | 1140 | 724 | 416 | 480 | 2640 | 24 | 25 | 16 | 14 | 15 | 12,3 | 18 | 15 |

| № п/п | НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ | Розподіл за семестрами | | | | Кількість кредитів ЄКТС | Кількість годин | | | | | | | Розподіл годин на тижень за курсами і семестрами | | | | | | | |
|---|--|------------------------|----------|----------------|----------------|-------------------------|-----------------|------------|---------------|------------------------|-------------|-----------------------------|-------------------|--|----------|----------|----------|----------|----------|----|----|
| | | екзамени | заліки | курсова робота | курсний проект | | загальний обсяг | аудиторних | | | | | самостійна робота | I курс | II курс | | III курс | | IV курс | | |
| | | | | | | | | всього | у тому числі: | | | | | індивідуальна робота під керівництвом | семестри | | IV курс | | | | |
| | | | | | | | | | лекції | практичні, семінарські | лабораторні | кількість тижнів у семестрі | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| | | 18 | 17 | 18 | 15 | | 18 | 14 | 18 | 10 | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 21 | 22 |
| 2. ДИСЦИПЛІНИ ВІЛЬНОГО ВИБОРУ СТУДЕНТА | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1.1. | Вибіркова дисципліна із загальноуніверситетського каталогу | | 3 | | | 3 | 90 | 44 | 24 | 20 | | | 46 | | | 2 | | | | | |
| 2.1.2. | Вибіркова дисципліна із загальноуніверситетського каталогу | | 4 | | | 3 | 90 | 44 | 24 | 20 | | | 46 | | | 3 | | | | | |
| 2.1.3. | Вибіркова дисципліна із загальноуніверситетського каталогу | | 5 | | | 3 | 90 | 44 | 24 | 20 | | | 46 | | | 2 | | | | | |
| 2.1.4. | Вибіркова дисципліна із загальноуніверситетського каталогу | | 6 | | | 3 | 90 | 44 | 24 | 20 | | | 46 | | | | | 3 | | | |
| | Усього за циклом 2.1. | | 4 | | | 12,0 | 360 | 176 | 96 | 80 | | | 184 | | | 2 | 3 | 2 | 3 | | |
| 2.2. ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.2.1. | Вибіркова дисципліна із кафедрального каталогу | | 3 | | | 4 | 120 | 60 | | | | | 60 | | | 3 | | | | | |
| 2.2.2. | Вибіркова дисципліна із кафедрального каталогу | | 3 | | | 4 | 120 | 60 | | | | | 60 | | | 3 | | | | | |
| 2.2.3. | Вибіркова дисципліна із кафедрального каталогу | | 4 | | | 4 | 120 | 60 | | | | | 60 | | | 4 | | | | | |
| 2.2.4. | Вибіркова дисципліна із кафедрального каталогу | | 4 | | | 4 | 120 | 60 | | | | | 60 | | | 4 | | | | | |
| 2.2.5. | Вибіркова дисципліна із кафедрального каталогу | | 5 | | | 4 | 120 | 60 | | | | | 60 | | | | | 3 | | | |

| № п/п | НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ | Розподіл за семестрами | | | | Кількість кредитів ЄКТС | Кількість годин | | | | | | | Розподіл годин на тиждень за курсами і семестрами | | | | | | | |
|---|--|------------------------|-----------|----------------|----------------|-------------------------|-----------------|-------------|---------------|------------------------|-------------|---------------------------------------|-----------------------------|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|-----------|-----------|
| | | екзамен | заліки | курсова робота | курсний проект | | загальний обсяг | аудиторних | | | | індивідуальна робота під керівництвом | самостійна робота | I курс | | II курс | | III курс | | IV курс | |
| | | | | | | | | всього | у тому числі: | | | | | семестри | | | | | | | |
| | | | | | | | | | лекції | практичні, семінарські | лабораторні | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | | | | | | | | | | | | | кількість тижнів у семестрі | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | 18 | 17 | 18 | 15 | 18 | 14 | 18 | 10 | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 21 | 22 |
| 2.2.6. | Вибіркова дисципліна із кафедрального каталогу | | 5 | | | 4 | 120 | 60 | | | | | 60 | | | | | 3 | | | |
| 2.2.7. | Вибіркова дисципліна із кафедрального каталогу | | 6 | | | 4 | 120 | 60 | | | | | 60 | | | | | 4 | | | |
| 2.2.8. | Вибіркова дисципліна із кафедрального каталогу | | 6 | | | 4 | 120 | 60 | | | | | 60 | | | | | 4 | | | |
| 2.2.9. | Вибіркова дисципліна із кафедрального каталогу | | 7 | | | 4 | 120 | 60 | | | | | 60 | | | | | | | 3 | |
| 2.2.10. | Вибіркова дисципліна із кафедрального каталогу | | 7 | | | 4 | 120 | 60 | | | | | 60 | | | | | | | 3 | |
| 2.2.11. | Вибіркова дисципліна із кафедрального каталогу | | 8 | | | 4 | 120 | 60 | | | | | 60 | | | | | | | | 6 |
| 2.2.12. | Вибіркова дисципліна із кафедрального каталогу | | 8 | | | 4 | 120 | 60 | | | | | 60 | | | | | | | | 6 |
| Усього за циклом 2.2. | | | 12 | | | 48,0 | 1440 | 720 | | | | | 720 | | | 7 | 8 | 7 | 9 | 7 | 12 |
| Усього за вибірковою частиною | | | 16 | | | 60,0 | 1800 | 896 | 96 | 80 | | | 904 | | | 9 | 11 | 9 | 12 | 7 | 12 |
| Загальна кількість, із них: | | 24 | 34 | 1 | | 240,0 | 7200 | 3176 | 1236 | 804 | 416 | 480 | 3544 | 24 | 25 | 26 | 25 | 24 | 24,0 | 25 | 27 |
| 1. Нормативні навчальні дисципліни | | 24 | 18 | 1 | | 180,0 | 5400 | 2280 | 1140 | 724 | 416 | 480 | 2640 | 24 | 25 | 16 | 14 | 15 | 12 | 18 | 15 |
| 2. Вибіркові навчальні дисципліни | | | 16 | | | 60,0 | 1800 | 896 | 96 | 80 | | | 904 | | | 9 | 11 | 9 | 12 | 7 | 12 |
| Кількість годин на тиждень | | | | | | | | | | | | | | 24 | 25 | 26 | 25 | 24 | 24 | 25 | 27 |
| Кількість екзаменів | | | | | | | | | | | | | | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 |
| Кількість заліків | | | | | | | | | | | | | | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 | 3 | 5 | 4 |
| Кількість курсових проєктів | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Кількість курсових робіт | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | |

Навчальний план складено на основі наказу МОН України № 1382 від 12.12.2018 року "Про затвердження стандарту вищої освіти за спеціальністю 172 "Телекомунікації та радіотехніка" для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти" затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 12.12.2018 року № 1382 зі змінами, внесеними наказом

Навчальний план схвалено на засіданні Вченої ради фізичного факультету, протокол № 4 від 20 листопада 2024 року.

В.о. декана фізичного факультету

Володимир ЛАЗУР

Погоджено:

Перший проректор

Олександр СЛИВКА

Начальник навчальної частини

Анатолій ШТИМАК