

ЗАТВЕРДЖЕНО  
ВЧЕНОЮ РАДОЮ

Національного аерокосмічного університету  
ім. М. Є. Жуковського "Харківський авіаційний інститут"  
Заступник голови  
професор Володимир ПАВЛІКОВ  
Протокол № 11 від "23" травня 2024 р.



Уводиться в дію з "01" вересня 2024 р.  
Наказ № 211 від "23" травня 2024 р.

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

Підготовки Магістра з галузі знань 17 Електроніка, автоматизація та електронні комунікації  
за спеціальністю 172 Електронні комунікації та радіотехніка  
освітня програма Освітньо-наукова програма Інформаційні мережі зв'язку  
рік набору 2024 Форма навчання денна

Кваліфікація магістр з електронних комунікацій та радіотехніки  
Строк навчання 1 рік 9 місяців  
на основі рівнів НРК 6, НРК 7  
Кафедра 504

I. Графік освітнього процесу

| Курс | Номер тижня |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |
|------|-------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--|
|      | 1           | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 |  |
| I    |             |   |   |   | 8 |   |   |   |   |    |    |    | 8  |    |    |    | ПК | К  | С  | С  | С  | К  |    |    |    |    | 8  |    |    |    |    |    |    |    | 8  |    |    |    | ПК | С  | С  | С  | К  | К  | К  | К  | К  | К  | К  | К  | К  |    |  |
| II   |             |   |   |   | 8 |   |   |   |   |    |    |    | 8  |    |    |    | ПК | К  | С  | С  | С  | П  | П  | П  | П  | П  | П  | П  | Д  | Д  | Д  | Д  | Д  | Д  | Д  | Д  | Д  | Д  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |  |

ПОЗНАЧЕННЯ: 6, 8 – тижні теоретичного навчання; ПК - тиждень підсумкового контролю; С – екзаменаційна сесія; П – практика; К – канікули; Д – підготовка та захист кваліфікаційної роботи

| II. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні |                     |                     |                      |          |                                             |          |       |
|-----------------------------------------|---------------------|---------------------|----------------------|----------|---------------------------------------------|----------|-------|
| Курс                                    | Теоретичне навчання | Екзаменаційна сесія | Підсумковий контроль | Практика | Підготовка та захист кваліфікаційної роботи | Канікули | Разом |
| I                                       | 32                  | 6                   | 2                    | 0        | 0                                           | 12       | 52    |
| II                                      | 16                  | 3                   | 1                    | 7        | 11                                          | 1        | 39    |
| Разом                                   | 48                  | 9                   | 3                    | 7        | 11                                          | 13       | 91    |

| III. ПРАКТИКА  |         |       |
|----------------|---------|-------|
| Назва практики | Семестр | Тижні |
| Практика       | 4       | 7     |

| IV. ДЕРЖАВНА АТЕСТАЦІЯ    |         |
|---------------------------|---------|
| Форма державної атестації | Семестр |
| Кваліфікаційна робота     | 4       |

Рік набору

2024

План навчального процесу

| № | Шифр за ОП | Назва дисципліни | Кафедра, що виконує доручення | Розподіл за семестрами                                    |        |                     |                                    |                          |                        |                     |                      |        |                                                         | Години                                                  |                    |                                                             |                                                             |                                 |                                                             |                                                             |                         |                      |                   | Кредити ECTS | Розподіл на курси    |                  |   |   |         |    |    |    |
|---|------------|------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------|---------------------|------------------------------------|--------------------------|------------------------|---------------------|----------------------|--------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------|--------------|----------------------|------------------|---|---|---------|----|----|----|
|   |            |                  |                               |                                                           |        |                     |                                    |                          |                        |                     |                      |        |                                                         | з них                                                   |                    |                                                             |                                                             |                                 |                                                             |                                                             |                         |                      |                   |              | I курс               |                  |   |   | II курс |    |    |    |
|   |            |                  |                               |                                                           |        |                     |                                    |                          |                        |                     |                      |        |                                                         |                                                         |                    |                                                             |                                                             |                                 |                                                             |                                                             |                         |                      |                   |              | заняття з викладачем |                  |   |   |         |    |    |    |
|   |            |                  |                               | Іспити                                                    | Заліки | Диференційні заліки | Розрахунково-графічні роботи (РГР) | Розрахункові роботи (РР) | Контрольні роботи (РК) | Курсові роботи (КР) | Курсові проєкти (КП) | Лекції | Кількість годин на тиждень лекцій у 1 половині семестру | Кількість годин на тиждень лекцій у 2 половині семестру | Лабораторні роботи | Кількість годин на тиждень лаб. робіт у 1 половині семестру | Кількість годин на тиждень лаб. робіт у 2 половині семестру | Практичні (семінарські) заняття | Кількість годин на тиждень практичних у 1 половині семестру | Кількість годин на тиждень практичних у 2 половині семестру | Всього аудиторних годин | Індивідуальна робота | Самостійна робота |              | Всього годин         | Кількість тижнів |   |   |         |    |    |    |
|   |            |                  |                               |                                                           |        |                     |                                    |                          |                        |                     |                      |        |                                                         |                                                         |                    |                                                             |                                                             |                                 |                                                             |                                                             |                         |                      |                   |              |                      | 1                | 2 | 3 | 4       | 16 | 16 | 16 |
|   |            |                  |                               | Розподіл кредитів ECTS на тиждень за курсами і семестрами |        |                     |                                    |                          |                        |                     |                      |        |                                                         |                                                         |                    |                                                             |                                                             |                                 |                                                             |                                                             |                         |                      |                   |              |                      |                  |   |   |         |    |    |    |

| Обов'язкові компоненти освітньої програми |      |                                                       |     |    |    |   |   |   |   |   |   |   |     |    |    |    |    |   |     |    |    |      |     |      |      |     |     |    |     |    |
|-------------------------------------------|------|-------------------------------------------------------|-----|----|----|---|---|---|---|---|---|---|-----|----|----|----|----|---|-----|----|----|------|-----|------|------|-----|-----|----|-----|----|
| 1                                         | OK8  | Scientific Foreign Language                           | 707 |    | 2  |   |   |   |   |   |   |   |     |    |    |    | 32 | 2 | 2   | 32 |    | 58   | 90  | 3    |      | 3   |     |    |     |    |
| 2                                         | OK9  | Антенні системи в інфокомунікаціях                    | 504 | 3  |    |   |   |   |   |   |   |   | 32  | 2  | 2  | 16 | 1  | 1 |     |    | 48 | 72   | 120 | 4    |      |     | 4   |    |     |    |
| 3                                         | OK10 | Антенні системи в інфокомунікаціях (КП)               | 504 |    |    | 3 |   |   |   |   |   | 3 |     |    |    |    |    |   |     | 16 | 1  | 1    | 16  | 14   | 30   | 1   |     | 1  |     |    |
| 4                                         | OK11 | Глибинне навчання в інфокомунікаціях                  | 504 | 3  |    |   |   |   |   |   |   |   | 32  | 2  | 2  |    |    |   |     | 16 | 1  | 1    | 48  | 72   | 120  | 4   |     | 4  |     |    |
| 5                                         | OK12 | Глобальні інфокомунікаційні системи                   | 504 |    | 3  |   |   |   |   |   |   |   | 32  | 2  | 2  |    |    |   |     | 16 | 1  | 1    | 48  | 72   | 120  | 4   |     | 4  |     |    |
| 6                                         | OK13 | Економіка стартап проєктів                            | 601 |    | 3  |   |   |   |   |   |   |   | 24  | 2  | 1  |    |    |   |     | 16 | 1  | 1    | 40  | 50   | 90   | 3   |     | 3  |     |    |
| 7                                         | OK6  | Інтелектуальна обробка даних дистанційного зондування | 504 | 2  |    |   |   |   |   |   |   |   | 32  | 2  | 2  |    |    |   |     | 24 | 1  | 2    | 56  | 94   | 150  | 5   |     | 5  |     |    |
| 8                                         | OK1  | Інтернет речей                                        | 504 | 1  |    |   |   |   |   |   |   |   | 32  | 2  | 2  | 16 | 1  | 1 |     |    |    | 48   | 72  | 120  | 4    | 4   |     |    |     |    |
| 9                                         | OK1  | Інтернет речей                                        | 504 | 2  |    |   |   |   |   |   |   |   | 48  | 3  | 3  | 16 | 1  | 1 |     |    |    | 64   | 86  | 150  | 5    |     | 5   |    |     |    |
| 10                                        | OK2  | Інтернет речей (КП)                                   | 504 |    |    | 1 |   |   |   |   |   | 1 |     |    |    |    |    |   | 16  | 1  | 1  | 16   | 14  | 30   | 1    | 1   |     |    |     |    |
| 11                                        | OK2  | Інтернет речей (КП)                                   | 504 |    |    | 2 |   |   |   |   |   | 2 |     |    |    |    |    |   | 24  | 2  | 1  | 24   | 36  | 60   | 2    |     | 2   |    |     |    |
| 12                                        | OK17 | Кваліфікаційна робота                                 | 504 | 4  |    |   |   |   |   |   |   |   |     |    |    |    |    |   |     |    |    |      | 600 | 600  | 20   |     |     |    | 20  |    |
| 13                                        | OK7  | Машинне навчання і аналіз даних                       | 504 | 2  |    |   |   |   |   |   |   |   | 32  | 2  | 2  |    |    |   |     | 32 | 2  | 2    | 64  | 86   | 150  | 5   |     | 5  |     |    |
| 14                                        | OK3  | Основи машинного навчання в інфокомунікаціях          | 504 | 1  |    |   |   |   |   |   |   |   | 32  | 2  | 2  |    |    |   |     | 16 | 1  | 1    | 48  | 72   | 120  | 4   | 4   |    |     |    |
| 15                                        | OK16 | Переддипломна практика                                | 504 |    | 4  |   |   |   |   |   |   |   |     |    |    |    |    |   |     |    |    |      | 300 | 300  | 10   |     |     |    | 10  |    |
| 16                                        | OK14 | Психологія і педагогіка вищої школи                   | 704 |    | 3  |   |   |   |   |   |   |   | 16  | 1  | 1  |    |    |   |     | 16 | 1  | 1    | 32  | 58   | 90   | 3   |     | 3  |     |    |
| 17                                        | OK5  | Сучасні інформаційні технології в науці та освіті     | 504 |    | 1  |   |   |   |   |   |   |   | 32  | 2  | 2  |    |    |   |     | 16 | 1  | 1    | 48  | 72   | 120  | 4   | 4   |    |     |    |
| 18                                        | OK4  | Сучасні методи обробки сигналів                       | 504 |    | 1  |   |   |   |   |   |   |   | 32  | 2  | 2  | 16 | 1  | 1 | 0   |    |    |      | 48  | 72   | 120  | 4   | 4   |    |     |    |
| 19                                        | OK15 | Хмарні інформаційні системи                           | 504 | 3  |    |   |   |   |   |   |   |   | 32  | 2  | 2  |    |    |   |     | 16 | 1  | 1    | 48  | 72   | 120  | 4   |     | 4  |     |    |
| ВСЬОГО                                    |      |                                                       |     | 9  | 7  | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 408 | 26 | 25 | 64 | 4  | 4 | 256 | 16 | 16 | 728  | 0   | 1972 | 2700 | 90  | 17  | 20 | 23  | 30 |
| Вибіркові компоненти освітньої програми   |      |                                                       |     |    |    |   |   |   |   |   |   |   |     |    |    |    |    |   |     |    |    |      |     |      |      |     |     |    |     |    |
| Окремі вибіркові дисципліни               |      |                                                       |     |    |    |   |   |   |   |   |   |   |     |    |    |    |    |   |     |    |    |      |     |      |      |     |     |    |     |    |
| 20                                        | BK1  | Дисципліна індивідуального вибору 1                   | 777 | 1  |    |   |   |   |   |   |   |   | 32  | 2  | 2  |    |    |   |     | 32 | 2  | 2    | 64  |      | 86   | 150 | 5   | 5  |     |    |
| 21                                        | BK2  | Дисципліна індивідуального вибору 2                   | 777 | 1  |    |   |   |   |   |   |   |   | 32  | 2  | 2  |    |    |   |     | 32 | 2  | 2    | 64  |      | 86   | 150 | 5   | 5  |     |    |
| 22                                        | BK3  | Дисципліна індивідуального вибору 3                   | 777 | 2  |    |   |   |   |   |   |   |   | 32  | 2  | 2  |    |    |   |     | 32 | 2  | 2    | 64  |      | 86   | 150 | 5   |    | 5   |    |
| 23                                        | BK4  | Дисципліна індивідуального вибору 4                   | 777 | 2  |    |   |   |   |   |   |   |   | 32  | 2  | 2  |    |    |   |     | 32 | 2  | 2    | 64  |      | 86   | 150 | 5   |    | 5   |    |
| 24                                        | BK5  | Дисципліна індивідуального вибору 5                   | 777 |    | 3  |   |   |   |   |   |   |   | 24  | 2  | 1  |    |    |   |     | 24 | 1  | 2    | 48  |      | 57   | 105 | 3,5 |    | 3,5 |    |
| 25                                        | BK6  | Дисципліна індивідуального вибору 6                   | 777 |    | 3  |   |   |   |   |   |   |   | 24  | 2  | 1  |    |    |   |     | 24 | 1  | 2    | 48  |      | 57   | 105 | 3,5 |    | 3,5 |    |
| 26                                        | BK7  | Технічна дисципліна за вибором                        | 777 |    | 1  |   |   |   |   |   |   |   | 24  | 2  | 1  |    |    |   |     | 24 | 1  | 2    | 48  |      | 42   | 90  | 3   | 3  |     |    |
| ВСЬОГО                                    |      |                                                       |     | 4  | 3  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 200 | 14 | 11 | 0  | 0  | 0 | 200 | 11 | 14 | 400  | 0   | 500  | 900  | 30  | 13  | 10 | 7   | 0  |
| РАЗОМ                                     |      |                                                       |     | 13 | 10 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 608 | 40 | 36 | 64 | 4  | 4 | 456 | 27 | 30 | 1128 | 0   | 2472 | 3600 | 120 | 30  | 30 | 30  | 30 |

|        |                                    |    |    |      |   |
|--------|------------------------------------|----|----|------|---|
| ВСЬОГО | Кількість годин на тиждень         | 24 | 23 | 17,5 | 0 |
|        | Іспити                             | 4  | 5  | 3    | 1 |
|        | Заліки                             | 3  | 1  | 5    | 1 |
|        | Діференційні заліки                | 1  | 1  | 1    | 0 |
|        | Розрахунково-графічні роботи (РГР) | 0  | 0  | 0    | 0 |
|        | Розрахункові роботи (РР)           | 0  | 0  | 0    | 0 |
|        | Контрольні роботи (РК)             | 0  | 0  | 0    | 0 |
|        | Кількість курсових робіт           | 0  | 0  | 0    | 0 |
|        | Кількість курсових проєктів        | 1  | 1  | 1    | 0 |

Проректор з НІПР \_\_\_\_\_ Андрій ГУМЕННИЙ

"20" 05 2024 р.

Начальник НМВ \_\_\_\_\_ Елеонора ДАРМОФАЛ

"20" 05 2024 р.

Перевірено  
Група ліцензування та акредитації НМВ \_\_\_\_\_

"20" 05 2024 р.

Голова НМК 2 \_\_\_\_\_ Дмитро КРИЦЬКИЙ

"17" 05 2024 р.

Гарант ОП \_\_\_\_\_ Володимир ЛУКІН

"16" 05 2024 р.

Зав. кафедри № 504 \_\_\_\_\_ Володимир ЛУКІН

"16" 05 2024 р.