

# НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

## ЗАТВЕРДЖЕНО

Рішенням Вченої Ради  
НТУ "ДП"

Протокол № 9 від 14.07.2024

Ректор НТУ "ДП"

Наказ № 47 від 14.07.2024



Галузь знань

- G Інженерія, виробництво та будівництво  
- G7 Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка

Спеціальність

Освітньо-професійна  
програма

Рівень вищої освіти

Ступінь

- Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології  
- 1-й  
- бакалавр

Факультет (інститут)

- Електротехнічний

Форма здобуття вищої освіти

- очна (денна)

Випускова кафедра

Термін навчання

Кваліфікація

- Інформаційно-вимірних систем  
- 3 роки 10 місяців  
- Бакалавр з автоматизації, комп'ютерно-інтегрованих технологій та робототехніки

## I. ГРАФІК ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ПІДГОТОВКИ БАКАЛАВРІВ

2025-2029 навчальні роки

| 2025-2029 навчальні роки |          |   |   |   |         |   |   |   |          |    |    |    |         |    |    |    |    |        |    |    |    |    |       |    |    |    |    |          |    |    |     |     |         |    |    |    |    |         |    |    |    |    |         |    |    |    |    |        |    |    |         |         |  |  |  |  |  |  |
|--------------------------|----------|---|---|---|---------|---|---|---|----------|----|----|----|---------|----|----|----|----|--------|----|----|----|----|-------|----|----|----|----|----------|----|----|-----|-----|---------|----|----|----|----|---------|----|----|----|----|---------|----|----|----|----|--------|----|----|---------|---------|--|--|--|--|--|--|
| Семестр                  | 1        |   |   |   |         |   |   |   |          |    |    |    |         |    |    |    |    |        |    |    |    |    | 2     |    |    |    |    |          |    |    |     |     |         |    |    |    |    |         |    |    |    |    |         |    |    |    |    |        |    |    |         |         |  |  |  |  |  |  |
| Чверть                   | I        |   |   |   |         |   |   |   | II       |    |    |    |         |    |    |    |    |        |    |    |    |    | III   |    |    |    |    |          |    |    |     |     | IV      |    |    |    |    |         |    |    |    |    | липень  |    |    |    |    |        |    |    | серпень |         |  |  |  |  |  |  |
| Місяць                   | вересень |   |   |   | жовтень |   |   |   | листопад |    |    |    | грудень |    |    |    |    | січень |    |    |    |    | лютий |    |    |    |    | березень |    |    |     |     | квітень |    |    |    |    | травень |    |    |    |    | червень |    |    |    |    | липень |    |    |         | серпень |  |  |  |  |  |  |
| Тиждень                  | 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      |  |  |  |  |  |  |
| Курс                     | 1        | т | т | т | т       | т | т | т | т        | т  | т  | т  | т       | с  | с  | к  | к  | к      | к  | к  | ср | ср | т     | т  | т  | т  | т  | т        | т  | т  | кз/ | т   | т       | т  | т  | т  | т  | т       | т  | с  | с  | п  | п       | п  | к  | к  | к  | к      | к  | к  | к       | к       |  |  |  |  |  |  |
|                          | 2        | т | т | т | т       | т | т | т | т        | т  | т  | т  | т       | с  | с  | к  | к  | к      | к  | к  | ср | ср | т     | т  | т  | т  | т  | т        | т  | т  | т   | кз/ | т       | т  | т  | т  | т  | т       | т  | т  | с  | с  | п       | п  | п  | к  | к  | к      | к  | к  | к       | к       |  |  |  |  |  |  |
|                          | 3        | т | т | т | т       | т | т | т | т        | т  | т  | т  | т       | с  | с  | к  | к  | к      | к  | к  | ср | ср | т     | т  | т  | т  | т  | т        | т  | т  | т   | кз/ | т       | т  | т  | т  | т  | т       | т  | т  | с  | с  | п       | п  | п  | к  | к  | к      | к  | к  | к       | к       |  |  |  |  |  |  |
|                          | 4        | т | т | т | т       | т | т | т | т        | т  | т  | т  | т       | с  | с  | к  | т  | т      | т  | т  | т  | т  | т     | т  | т  | т  | т  | т        | т  | т  | т   | с   | с       | па | па | кр | кр | кр      | кр | кр | кр | а  | а       |    |    |    |    |        |    |    |         |         |  |  |  |  |  |  |

## II. БЮДЖЕТ ЧАСУ (У ТИЖНЯХ)

Час на засвоєння для бакалаврів 7200 год. 240 кред. ЕКТС

Розподіл теоретичного навчання в чвертях за кількістю тижнів

| Курс | I чверть | II чверть | III чверть | IV чверть |
|------|----------|-----------|------------|-----------|
| 1    | 6        | 5         | 8          | 7         |
| 2    | 6        | 5         | 8          | 7         |
| 3    | 6        | 5         | 8          | 7         |
| 4    | 6        | 5         | 14         |           |

| Вид діяльності бакалавра              | Курс, тижн. |    |    |    |
|---------------------------------------|-------------|----|----|----|
|                                       | 1           | 2  | 3  | 4  |
| Т - теоретичне навчання               | 26          | 26 | 26 | 25 |
| КЗ - контрольні заходи                | 4           | 4  | 4  | 3  |
| С - сесія                             | 4           | 4  | 4  | 4  |
| ОД/СР - сам. роб. під кер. викл.      | 2           | 2  | 2  |    |
| П - практика бакалаврів               | 4           | 4  | 4  |    |
| ПА - передатестативна практика        |             |    |    | 2  |
| КР - виконання кваліфікаційної роботи |             |    |    | 6  |
| А - захист кваліфікаційної роботи     |             |    |    | 2  |
| АЕ - атестаційний екзамєн             |             |    |    |    |
| К - жанікулі                          | 12          | 12 | 12 | 1  |

Всього 40 40 40 40

52 52 52 43

ПОГОДЖЕНО

Перший проректор  
НТУ "ДП"

А.В. ПАВЛИЧЕНКО  
"30" 06 2025

Навчально-методичний відділ  
НТУ "ДП"

Євген Заводський  
"30" 06 2025

факультет: Електротехнічний  
рік прийому 2025

2025-2026 навчальний рік  
Освітньо-професійна програма: "Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології"

| Факкультет: Електротехнічний<br>рік прийому 2025 |                    | 2025-2026 навчальний рік<br>Освітньо-професійна програма : "Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології" |                                                      |        |                                 |                        |                   |        |                                       |       |        |             |                    |                   |              |       |        |             |                    |                   |  |
|--------------------------------------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------|---------------------------------|------------------------|-------------------|--------|---------------------------------------|-------|--------|-------------|--------------------|-------------------|--------------|-------|--------|-------------|--------------------|-------------------|--|
| № п/п                                            | Освітній компонент | Кафедра                                                                                                          | Обсяг освітнього<br>компоненту (час на<br>засвоєння) |        | Контроль<br>підсумк.,<br>чверть | Аудиторне навантаження | Самост.<br>робота |        | 1 -й курс(бакалавр), годин на тиждень |       |        |             |                    |                   |              |       |        |             |                    |                   |  |
|                                                  |                    |                                                                                                                  |                                                      |        |                                 |                        |                   |        | 1 -й семестр                          |       |        |             |                    |                   | 2 -й семестр |       |        |             |                    |                   |  |
|                                                  |                    |                                                                                                                  | години                                               |        |                                 |                        |                   |        | 1                                     |       | 2      |             | 3                  |                   | 4            |       |        |             |                    |                   |  |
|                                                  |                    |                                                                                                                  | кредити                                              |        |                                 |                        |                   |        | 6                                     |       | 5      |             | 8                  |                   | 7            |       |        |             |                    |                   |  |
|                                                  |                    |                                                                                                                  | загальний                                            | річний | загальний                       | річний                 | Екзамен           | Заліки | Всього                                | Разом | лекції | лабораторії | практичні семінари | Контрольні заходи | Всього       | Разом | лекції | лабораторії | практичні семінари | Контрольні заходи |  |
|                                                  |                    |                                                                                                                  |                                                      |        |                                 |                        |                   |        |                                       |       |        |             |                    |                   |              |       |        |             |                    |                   |  |

# 1. ОБОВ'ЯЗКОВА ЧАСТИНА

## 1.1 Цикл загальної підготовки

| 1. ОБОВ'ЯЗКОВА ЧАСТИНА        |                                                                         |                                 |     |     |    |    |   |     |     |     |    |    |     |     |      |  |  |   |   |   |  |   |   |   |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----|-----|----|----|---|-----|-----|-----|----|----|-----|-----|------|--|--|---|---|---|--|---|---|---|
| 1.1 Цикл загальної підготовки |                                                                         |                                 |     |     |    |    |   |     |     |     |    |    |     |     |      |  |  |   |   |   |  |   |   |   |
| 1                             | Іноземна мова професійного спілкування (англійська/німецька/французька) | Іноземних мов                   | 180 | 180 | 6  | 6  | 4 | 2   | 60  | 52  |    | 52 | 8   | 120 | 0.67 |  |  | 2 | 2 |   |  | 2 | 2 |   |
| 2                             | Фізична культура і спорт                                                | Фізичного виховання та спорту   | 90  | 90  | 3  | 3  |   | 2.4 | 60  | 52  |    | 52 | 8   | 30  | 0.33 |  |  | 2 | 2 |   |  | 2 | 2 |   |
| 3                             | Цивілізаційні процеси в українському суспільстві                        | Історії та політичної теорії    | 90  | 90  | 3  | 3  |   | 2   | 30  | 25  | 15 | 10 | 5   | 60  | 0.67 |  |  | 3 | 2 | 5 |  |   |   |   |
| 4                             | Українська мова                                                         | Філології та мовної комунікації | 90  | 90  | 3  | 3  | 4 |     | 32  | 28  |    | 28 | 4   | 58  | 0.64 |  |  |   |   |   |  |   | 4 | 4 |
| Разом:                        |                                                                         |                                 | 450 | 450 | 15 | 15 |   |     | 182 | 157 | 15 | 0  | 142 | 25  | 268  |  |  |   |   |   |  |   |   |   |

## 1.2 Цикл спеціальної підготовки

### 1.2.1 Базові дисципліни

|        |                                  |                                             |     |     |    |    |   |   |     |     |    |    |    |    |     |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|--------|----------------------------------|---------------------------------------------|-----|-----|----|----|---|---|-----|-----|----|----|----|----|-----|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1      | Вища математика                  | Прикладної математики                       | 240 | 240 | 8  | 8  | 4 | 2 | 120 | 104 | 52 |    | 52 | 16 | 120 | 0.5  | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 4 |
| 2      | Фізика                           | Фізики                                      | 150 | 150 | 5  | 5  | 2 |   | 52  | 44  | 22 | 22 |    | 8  | 98  | 0.65 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 4 |   |   |   |
| 3      | Інженерна та комп'ютерна графіка | Конструювання, технічної естетики і дизайну | 120 | 120 | 4  | 4  | 2 |   | 45  | 38  | 22 |    | 16 | 7  | 75  | 0.63 | 2 |   | 1 | 3 | 2 | 2 | 4 |   |   |
| Разом: |                                  |                                             | 510 | 510 | 17 | 17 |   |   | 217 | 186 | 96 | 22 | 68 | 31 | 293 |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |

### 1.2.2 Фахові освітні компоненти за спеціальністю

|   |                                         | 1.2.2 Фахові освітні компоненти за спеціальністю  |     |     |    |    |   |    |     |     |     |    |   |    |      |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|-----------------------------------------|---------------------------------------------------|-----|-----|----|----|---|----|-----|-----|-----|----|---|----|------|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Комп'ютерні технології та програмування | Киберфізичних та інформаційно-вимірвальних систем | 240 | 240 | 8  | 8  | 4 | 2  | 90  | 78  | 52  | 26 |   | 12 | 150  | 0.63 | 2 | 1 |   | 3 | 2 | 1 |   | 3 | 2 | 1 |   | 3 |   |
| 2 | Електротехніка і електроніка            | Електропривода                                    | 180 | 180 | 6  | 6  | 4 |    | 59  | 52  | 30  | 22 |   | 7  | 121  | 0.67 |   |   |   |   |   |   |   | 2 | 1 |   | 3 | 2 | 2 |
| 3 | Вступ до фаху                           | Киберфізичних та інформаційно-вимірвальних систем | 120 | 120 | 4  | 4  | 2 | 45 | 38  | 22  | 16  |    | 7 | 75 | 0.63 | 2    | 1 |   | 3 | 2 | 2 |   | 4 |   |   |   |   |   |   |
| 4 | Вступ до інтернету речей                | Киберфізичних та інформаційно-вимірвальних систем | 120 | 120 | 4  | 4  | 4 | 51 | 45  | 30  | 15  |    | 6 | 69 | 0.57 |      |   |   |   |   |   |   | 2 | 1 |   | 3 | 2 | 1 |   |
|   |                                         |                                                   | 660 | 660 | 22 | 22 |   |    | 245 | 213 | 134 | 79 | 0 | 32 | 415  |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |

### 1.3 Практична підготовка за спеціальністю та атестація

|         |                                    |                                                   |      |      |    |    |  |   |     |     |     |     |     |    |      |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---------|------------------------------------|---------------------------------------------------|------|------|----|----|--|---|-----|-----|-----|-----|-----|----|------|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 1       | Практика навчальна з програмування | Киберфізичних та інформаційно-вимірвальних систем | 180  | 180  | 6  | 6  |  | 4 |     |     |     |     |     |    | 180  | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Разом:  |                                    |                                                   | 180  | 180  | 6  | 6  |  |   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0  | 180  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Всього: |                                    |                                                   | 1800 | 1800 | 60 | 60 |  |   | 644 | 556 | 245 | 101 | 210 | 88 | 1156 |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

| Годин на тиждень |    |          |    |  |  |  |  |  |  |  |  |
|------------------|----|----------|----|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 21               | 28 | 17       | 22 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Екзамени         | 2  | Екзамени | 5  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Заліки           | 6  | Заліки   | 3  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Декан Електротехнічного факультету

С.В. Кошеленко

Зав. кафедрою Киберфізичних та інформаційно-вимірвальних систем

А.В. Бубіков

факультет: Електротехнічний  
рік прийому 2025

Освітньо-професійна програма : "Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології"

| рік прийому 2025 |                    | Освітньо-професійна програма : "Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології" |                                                |        |          |       |                           |                        |                 |       |                 |                |                 |                                       |        |        |        |             |             |              |        |             |             |              |        |             |             |
|------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------|----------|-------|---------------------------|------------------------|-----------------|-------|-----------------|----------------|-----------------|---------------------------------------|--------|--------|--------|-------------|-------------|--------------|--------|-------------|-------------|--------------|--------|-------------|-------------|
| № п/п            | Освітній компонент | Кафедра                                                                              | Обсяг освітнього компоненту (час на засвоєння) |        |          |       | Контроль підсумк., чверть | Аудиторне навантаження |                 |       |                 | Самост. робота |                 | 2 -й курс(бакалавр), годин на тиждень |        |        |        |             |             |              |        |             |             |              |        |             |             |
|                  |                    |                                                                                      |                                                |        |          |       |                           |                        |                 |       |                 |                |                 | 3 -й семестр                          |        |        |        |             |             | 4 -й семестр |        |             |             |              |        |             |             |
|                  |                    |                                                                                      | години                                         |        | кредити  |       | 5 чверть, тижн.           |                        | 6 чверть, тижн. |       | 7 чверть, тижн. |                | 8 чверть, тижн. |                                       |        |        |        |             |             |              |        |             |             |              |        |             |             |
|                  |                    |                                                                                      |                                                |        |          |       | 6                         |                        | 1               |       | 5               |                | 1               |                                       | 8      |        | 1      |             | 7           |              | 1      |             |             |              |        |             |             |
|                  |                    |                                                                                      | загальний                                      | річний | загальні | річні | Екзамени                  | Заліки                 | Всього          | Разом | лекції          | лабораторні    | практичні/семі  | Контрольні заходи                     | всього | частка | Лекції | Лабораторії | Практ/семін | Контр заходи | Лекції | Лабораторії | Практ/семін | Контр заходи | Лекції | Лабораторії | Практ/семін |

## 1. ОБОВ'ЯЗКОВА ЧАСТИНА

### 1.1 Цикл загальної підготовки

[illegible]

## 1.2 Цикл спеціальної підготовки

### 1.2.1 Базові дисципліни

[illegible]

### 1.2.2 Фахові освітні компоненти за спеціальністю

[illegible]

### 1.3 Практична підготовка за спеціальністю та атестація

[illegible]

## 2. ВИБІРКОВА ЧАСТИНА



факультет: Електротехнічний  
рік вступу 2025

2026-2027 навчальний рік  
Освітньо-професійна програма: "Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології"

2-й курс (гр. АР-25-1)

| рік прийому 2025 |                    | Освітньо-професійна програма : "Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології" |                                                |         |                           |        |                        |        |        |       |                |             |                                       |                   |                |        |        |             |                |              |        |             |             |              |        |
|------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|---------|---------------------------|--------|------------------------|--------|--------|-------|----------------|-------------|---------------------------------------|-------------------|----------------|--------|--------|-------------|----------------|--------------|--------|-------------|-------------|--------------|--------|
| № п/п            | Освітній компонент | Кафедра                                                                              | Обсяг освітнього компонента (час на засвоєння) |         | Контроль підсумк., чверть |        | Аудиторне навантаження |        |        |       | Самост. робота |             | 2 -й курс(бакалавр), годин на тиждень |                   |                |        |        |             |                |              |        |             |             |              |        |
|                  |                    |                                                                                      | години                                         | кредити | 3 -й семестр              |        |                        |        |        |       |                |             | 4 -й семестр                          |                   |                |        |        |             |                |              |        |             |             |              |        |
|                  |                    |                                                                                      |                                                |         |                           |        | 5 чверть,тижн.         |        |        |       | 6 чверть,тижн. |             |                                       |                   | 7 чверть,тижн. |        |        |             | 8 чверть,тижн. |              |        |             |             |              |        |
|                  |                    |                                                                                      |                                                |         |                           |        | 6                      |        | 1      |       | 5              |             | 1                                     |                   | 8              |        | 1      |             | 7              |              | 1      |             |             |              |        |
|                  |                    |                                                                                      | загальний                                      | річний  | загальний                 | річний | Екзамен                | Заліки | Всього | Разом | лекції         | лабораторні | практичні/семи                        | Контрольні заходи | всього         | частка | Лекції | Лабораторні | Практи/семи    | Контр заходи | Лекції | Лабораторні | Практи/семи | Контр заходи | Лекції |

## 1. ОБОВ'ЯЗКОВА ЧАСТИНА

### 1.1 Цикл загальної підготовки

| 1.1 Цикл загальної підготовки |                              |                               |     |     |     |   |   |   |     |     |    |   |    |    |     |      |  |  |  |  |  |  |  |   |  |   |   |   |  |   |   |
|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------|-----|-----|-----|---|---|---|-----|-----|----|---|----|----|-----|------|--|--|--|--|--|--|--|---|--|---|---|---|--|---|---|
| 1                             | Цінності компетенції фахівця | Менеджменту                   | 180 | 180 | 6   | 6 | 8 |   | 68  | 60  | 30 |   | 30 | 8  | 112 | 0.62 |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  | 2 | 4 | 2 |  | 2 | 4 |
| 2                             | Домедична допомога           | Фізичного виховання та спорту | 90  | 90  | 3   | 3 |   | 8 | 60  | 53  | 30 |   | 23 | 7  | 30  | 0.33 |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  | 2 | 4 | 2 |  | 1 | 3 |
| Разом:                        |                              |                               |     |     | 270 | 9 | 9 |   | 128 | 113 | 60 | 0 | 53 | 15 | 142 |      |  |  |  |  |  |  |  |   |  |   |   |   |  |   |   |

### 1.2 Цикл спеціальної підготовки

#### 1.2.1 Базові дисципліни

|        |                                           |                                  |     |     |     |   |   |  |    |    |    |   |    |   |    |      |   |  |   |   |   |  |   |   |  |  |  |  |  |  |
|--------|-------------------------------------------|----------------------------------|-----|-----|-----|---|---|--|----|----|----|---|----|---|----|------|---|--|---|---|---|--|---|---|--|--|--|--|--|--|
| 1      | Теорія ймовірностей та нечітка математика | Системного аналізу та управління | 120 | 120 | 4   | 4 | 6 |  | 45 | 38 | 22 |   | 16 | 7 | 75 | 0.63 | 2 |  | 1 | 3 | 2 |  | 2 | 4 |  |  |  |  |  |  |
| Разом: |                                           |                                  |     |     | 120 | 4 | 4 |  | 45 | 38 | 22 | 0 | 16 | 7 | 75 |      |   |  |   |   |   |  |   |   |  |  |  |  |  |  |

#### 1.2.2 Фахові освітні компоненти за спеціальністю

| 1.2.2 Фахові освітні компоненти за спеціальністю |                                                                                 |                                                   |     |     |      |    |    |   |     |     |     |     |    |    |     |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----|-----|------|----|----|---|-----|-----|-----|-----|----|----|-----|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--|---|---|---|---|
| 1                                                | Основи комп'ютерно-інтегрованого керування                                      | Киберфізичних та інформаційно-вимірвальних систем | 120 | 120 | 4    | 4  | 6  |   | 45  | 38  | 22  | 16  |    | 7  | 75  | 0.63 | 2 | 1 |   | 3 | 2 | 2 |   | 4 |   |  |   |   |   |   |
| 2                                                | Теоретична та прикладна механіка                                                | Механічної та біомедичної інженерії               | 120 | 120 | 4    | 4  |    | 6 | 45  | 38  | 22  |     | 16 | 7  | 75  | 0.63 | 2 |   | 1 | 3 | 2 |   | 2 | 4 |   |  |   |   |   |   |
| 3                                                | Електроніка та схемотехніка                                                     | Безпеки інформації та телекомунікацій             | 120 | 120 | 4    | 4  | 6  |   | 45  | 38  | 22  | 16  |    | 7  | 75  | 0.63 | 2 | 1 |   | 3 | 2 | 2 |   | 4 |   |  |   |   |   |   |
| 4                                                | Мікропроцесорна техніка                                                         | Киберфізичних та інформаційно-вимірвальних систем | 150 | 150 | 5    | 5  | 8  |   | 59  | 52  | 30  | 22  |    | 7  | 91  | 0.61 |   |   |   |   |   |   |   | 2 | 1 |  | 3 | 2 | 2 | 4 |
| 5                                                | Метрологія та вимірювання                                                       | Киберфізичних та інформаційно-вимірвальних систем | 90  | 90  | 3    | 3  | 8  |   | 51  | 45  | 30  | 15  |    | 6  | 39  | 0.43 |   |   |   |   |   |   |   | 2 | 1 |  | 3 | 2 | 1 | 3 |
| 6                                                | Технології інтернет речей                                                       | Киберфізичних та інформаційно-вимірвальних систем | 120 | 120 | 4    | 4  | 8  |   | 51  | 45  | 30  | 15  |    | 6  | 69  | 0.57 |   |   |   |   |   |   |   | 2 | 1 |  | 3 | 2 | 1 | 3 |
| 7                                                | Ідентифікація та моделювання технологічних об'єктів автоматизації               | Киберфізичних та інформаційно-вимірвальних систем | 120 | 120 | 4    | 4  | 6  |   | 45  | 38  | 22  | 16  |    | 7  | 75  | 0.63 | 2 | 1 |   | 3 | 2 | 2 |   | 4 |   |  |   |   |   |   |
| 8                                                | Базис даних комп'ютеризованих систем та автоматизації                           | Киберфізичних та інформаційно-вимірвальних систем | 120 | 120 | 4    | 4  | 6  |   | 45  | 38  | 22  | 16  |    | 7  | 75  | 0.63 | 2 | 1 |   | 3 | 2 | 2 |   | 4 |   |  |   |   |   |   |
| 9                                                | Теоретичні основи управління в складних системах автоматизації та робототехніки | Киберфізичних та інформаційно-вимірвальних систем | 150 | 150 | 5    | 5  | 8  |   | 51  | 45  | 30  | 15  |    | 6  | 99  | 0.66 |   |   |   |   |   |   |   | 2 | 1 |  | 3 | 2 | 1 | 3 |
| Разом                                            |                                                                                 |                                                   |     |     | 1110 | 37 | 37 |   | 437 | 377 | 230 | 131 | 16 | 60 | 673 |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |

#### 1.3 Практична підготовка за спеціальністю та атестації

| 1.3 Практична підготовка за спеціальністю та атестація |                                                    |                                                   |     |     |     |   |   |   |  |  |  |  |  |  |     |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----|-----|-----|---|---|---|--|--|--|--|--|--|-----|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 1                                                      | Практика навчальна з електротехніки та електроніки | Киберфізичних та інформаційно-вимірвальних систем | 180 | 180 | 6   | 6 |   | 8 |  |  |  |  |  |  | 180 | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Разом:                                                 |                                                    |                                                   |     |     | 180 | 6 | 6 |   |  |  |  |  |  |  |     |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

## 2. ВИБІРКОВА ЧАСТИНА

### 2.2 Фахові дисципліни

рік прийому 2025

Освітньо-професійна програма: "Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології"

| № п/п |              | Освітній компонент | Кафедра | Освітньо-професійна програма : Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології |        |           |        |                           |                        |        |                   |        |                | 2 -й курс(бакалавр), годин на тиждень |                   |        |                 |        |                 |             |                 |        |             |             |               |        |             |             |               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-------|--------------|--------------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|--------|---------------------------|------------------------|--------|-------------------|--------|----------------|---------------------------------------|-------------------|--------|-----------------|--------|-----------------|-------------|-----------------|--------|-------------|-------------|---------------|--------|-------------|-------------|---------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|       |              |                    |         | Обсяг освітнього компонента (час на засвоєння)                                     |        |           |        | Контроль підсумк., чверть | Аудиторне навантаження |        |                   |        | Самост. робота |                                       | 3 -й семестр      |        |                 |        | 4 -й семестр    |             |                 |        |             |             |               |        |             |             |               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|       |              |                    |         |                                                                                    |        |           |        |                           |                        |        |                   |        |                |                                       | 5 чверть, тижн.   |        | 6 чверть, тижн. |        | 7 чверть, тижн. |             | 8 чверть, тижн. |        |             |             |               |        |             |             |               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|       |              |                    |         | години                                                                             |        | кредити   |        | Екзамени                  | Заліки                 | Всього | Навчальні заняття |        |                |                                       | Контрольні заходи | всього | частка          | Лекції | Лабораторні     | Практ/семін | Контр. заходи   | Лекції | Лабораторні | Практ/семін | Контр. заходи | Лекції | Лабораторні | Практ/семін | Контр. заходи |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|       |              |                    |         | загальний                                                                          | річний | загальний | річний |                           |                        |        | Разом             | лекції | лабораторні    | практичні/семі                        |                   |        |                 |        |                 |             |                 |        |             |             |               |        |             |             |               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1     | Дисципліна 4 |                    |         | 120                                                                                | 120    | 4         | 4      |                           | 8                      |        | 0                 | 0      | 0              | 0                                     | 0                 | 0      |                 |        |                 |             |                 |        |             |             |               |        |             |             |               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Декан Електротехнічного факультету

Зав.кафедри Кіберфізичних та інформаційно-вимірювальних систем

Є.В. Кошеленко

А.В. Бубліков

факультет: Електротехнічний  
рік прийому: 2025

| Факультет: Електротехнічний |                    |         | Освітньо-професійна програма: "Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології" |        |          |       |                          |                        |         |        |                   |                |             |             |        |        |                |        |             |                 |               |        | 3-й курс(бакалавр), годин на тиждень |               |               |                 |             |               |               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-----------------------------|--------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-------|--------------------------|------------------------|---------|--------|-------------------|----------------|-------------|-------------|--------|--------|----------------|--------|-------------|-----------------|---------------|--------|--------------------------------------|---------------|---------------|-----------------|-------------|---------------|---------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| № п/п                       | Освітній компонент | Кафедра | Обсяг освітнього компонентау (час на засвоєння)                                     |        |          |       | Контроль підсумк. чверть | Аудиторне навантаження |         |        |                   | Самост. робота | 5-й семестр |             |        |        |                |        | 6-й семестр |                 |               |        |                                      |               |               |                 |             |               |               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                             |                    |         | години                                                                              |        | кредити  |       |                          | Екзамени               | Заліски | Всього | Навчальні заняття |                |             |             | всього | частка | 9 чверть, тиж. |        |             | 10 чверть, тиж. |               |        | 11 чверть, тиж.                      |               |               | 12 чверть, тиж. |             |               |               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                             |                    |         | загальний                                                                           | ручний | загальні | ручні |                          |                        |         |        | Розум             |                | лекції      | лабораторії |        |        | практичні/семі | Лекції | Лабораторії | Практи.семіни   | Контр. засоби | Лекції | Лабораторії                          | Практи.семіни | Контр. засоби | Лекції          | Лабораторії | Практи.семіни | Контр. засоби |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                             |                    |         |                                                                                     |        |          |       |                          |                        |         |        |                   |                |             |             |        |        |                |        |             |                 |               |        |                                      |               |               |                 |             |               |               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                             |                    |         |                                                                                     |        |          |       |                          |                        |         |        |                   |                |             |             |        |        |                |        |             |                 |               |        |                                      |               |               |                 |             |               |               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

## 1. ОВОВ'ЯЗКОВА ЧАСТИНА

### 1.1 Цикл загальної підготовки

|        |           |                                                  |    |    |   |   |  |  |    |    |    |    |    |    |    |    |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |
|--------|-----------|--------------------------------------------------|----|----|---|---|--|--|----|----|----|----|----|----|----|----|------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|---|---|
| 1      | Практикум | Цивільного, господарського та екологічного права | 90 | 90 | 3 | 3 |  |  | 12 | 32 | 28 | 14 | 0  | 14 | 4  | 58 | 0.64 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 2 | 4 |
| Разом: |           |                                                  | 90 | 90 | 3 | 3 |  |  | 32 | 28 | 14 | 0  | 14 | 4  | 58 |    |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |   |

### 1.2 Цикл спеціальної підготовки

#### 1.2.2 Фазові освітні компоненти за спеціальністю

|        |                                                 |                                                   |     |     |     |     |    |    |     |     |    |    |   |    |     |      |   |   |  |   |   |   |  |   |   |   |  |   |   |   |   |
|--------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|----|----|-----|-----|----|----|---|----|-----|------|---|---|--|---|---|---|--|---|---|---|--|---|---|---|---|
| 1      | Теорія автоматичного керування                  | Кибернетичних та інформаційно-вимірвальних систем | 270 | 270 | 9   | 9   | 12 | 10 | 120 | 104 | 52 | 52 |   | 16 | 150 | 0.56 | 2 | 2 |  | 4 | 2 | 2 |  | 4 | 2 | 2 |  | 4 | 2 | 2 | 4 |
| 2      | Курсова робота з теорії автоматичного керування | Кибернетичних та інформаційно-вимірвальних систем | 15  | 15  | 0.5 | 0.5 |    | 12 |     |     |    |    |   | 15 | 1   |      |   |   |  |   |   |   |  |   |   |   |  |   |   |   |   |
| 3      | Технічні засоби автоматизації                   | Кибернетичних та інформаційно-вимірвальних систем | 120 | 120 | 4   | 4   | 10 |    | 52  | 44  | 22 | 22 |   | 8  | 68  | 0.57 | 2 | 2 |  | 4 | 2 | 2 |  | 4 |   |   |  |   |   |   |   |
| 4      | Курсова робота з мікропроцесорної техніки       | Кибернетичних та інформаційно-вимірвальних систем | 15  | 15  | 0.5 | 0.5 |    | 10 |     |     |    |    |   | 15 | 1   |      |   |   |  |   |   |   |  |   |   |   |  |   |   |   |   |
| 5      | Основи збирання, обробки і передачі інформації  | Кибернетичних та інформаційно-вимірвальних систем | 150 | 150 | 5   | 5   | 10 |    | 52  | 44  | 22 | 22 |   | 8  | 98  | 0.65 | 2 | 2 |  | 4 | 2 | 2 |  | 4 |   |   |  |   |   |   |   |
| Разом: |                                                 |                                                   | 570 | 570 | 19  | 19  |    |    | 224 | 192 | 96 | 96 | 0 | 32 | 346 |      |   |   |  |   |   |   |  |   |   |   |  |   |   |   |   |

### 1.3 Практична підготовка за спеціальністю та атестація

|        |                    |                                                   |     |     |   |   |  |    |  |  |  |  |  |  |     |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--------|--------------------|---------------------------------------------------|-----|-----|---|---|--|----|--|--|--|--|--|--|-----|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 1      | Виробнича практика | Кибернетичних та інформаційно-вимірвальних систем | 180 | 180 | 6 | 6 |  | 12 |  |  |  |  |  |  | 180 | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Разом: |                    |                                                   | 180 | 180 | 6 | 6 |  |    |  |  |  |  |  |  | 180 |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

## 2. ВИБІРКОВА ЧАСТИНА

### 2.1 Дисципліни, спрямовані на розвиток soft skills

|        |              |  |     |     |   |   |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--------|--------------|--|-----|-----|---|---|--|----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 1      | Дисципліна 1 |  | 120 | 120 | 4 | 4 |  | 10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2      | Дисципліна 2 |  | 120 | 120 | 4 | 4 |  | 12 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Разом: |              |  | 240 | 240 | 8 | 8 |  |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

### 2.2 Фазові дисципліни

|         |              |  |      |      |    |    |  |    |     |     |     |    |    |    |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---------|--------------|--|------|------|----|----|--|----|-----|-----|-----|----|----|----|-----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 1       | Дисципліна 6 |  | 120  | 120  | 4  | 4  |  | 10 |     |     |     |    |    |    |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2       | Дисципліна 8 |  | 120  | 120  | 4  | 4  |  | 12 |     |     |     |    |    |    |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3       | Дисципліна 7 |  | 240  | 240  | 8  | 8  |  | 12 |     |     |     |    |    |    |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4       | Дисципліна 5 |  | 240  | 240  | 8  | 8  |  | 10 |     |     |     |    |    |    |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Разом:  |              |  | 720  | 720  | 24 | 24 |  |    |     |     |     |    |    |    |     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Всього: |              |  | 1800 | 1800 | 60 | 60 |  |    | 256 | 220 | 110 | 96 | 14 | 36 | 584 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

| Годин на тиждень |         |          |         | Екзамени |         |          |         | Заліски  |         |          |         |
|------------------|---------|----------|---------|----------|---------|----------|---------|----------|---------|----------|---------|
| 12               | 12      | 4        | 8       | 2        | 1       | 4        | 5       | 2        | 4       | 1        | 5       |
| Екзамени         | Заліски | Екзамени | Заліски | Екзамени | Заліски | Екзамени | Заліски | Екзамени | Заліски | Екзамени | Заліски |

Декан Електротехнічного факультету

Зав. кафедри Кибернетичних та інформаційно-вимірвальних систем

Є.В. Кошеленко

А.В. Бубіков

# НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН БАКАЛАВРІВ У ГАЛУЗІ ЗНАНЬ G Інженерія, виробництво та будівництво ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ G7 Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка

факультет: Електротехнічний  
рік прийому 2025

2028-2029 навчальний рік

4-й курс (гр. АР-25-1)

Освітньо-професійна програма: "Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології"

| № п/п | Освітній компонент | Кафедра | Обсяг освітнього компонента (час на засвоєння) |        |           |        | Контроль підсумк., чверть |        | Аудиторне навантаження |       |        |             | Самост. робота |                   | 4 -й курс(бакалавр), годин на тиждень |        |                  |             |            |              |                  |             |            |              |
|-------|--------------------|---------|------------------------------------------------|--------|-----------|--------|---------------------------|--------|------------------------|-------|--------|-------------|----------------|-------------------|---------------------------------------|--------|------------------|-------------|------------|--------------|------------------|-------------|------------|--------------|
|       |                    |         |                                                |        |           |        |                           |        |                        |       |        |             |                |                   | 7 -й семестр                          |        |                  |             |            | 8 -й семестр |                  |             |            |              |
|       |                    |         | години                                         |        | кредити   |        |                           |        |                        |       |        |             |                |                   | 13 чверть, тижд.                      |        | 14 чверть, тижд. |             |            |              | 15 чверть, тижд. |             |            |              |
|       |                    |         |                                                |        |           |        |                           |        |                        |       |        |             |                |                   | 6                                     | 1      | 5                | 1           | 14         | 1            |                  |             |            |              |
|       |                    |         | загальний                                      | річний | загальний | річний | Екзамени                  | Задати | Всього                 | Разом | лекції | лабораторні | практичні/семи | Контрольні заходи | всього                                | частка | Лекції           | Лабораторні | Практ/семи | Контр заходи | Лекції           | Лабораторні | Практ/семи | Контр заходи |

## 1. ОБОВ'ЯЗКОВА ЧАСТИНА

### 1.1 Цикл загальної підготовки

|        |                  |                                    |    |    |   |   |    |  |    |    |    |   |    |   |    |      |   |  |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--------|------------------|------------------------------------|----|----|---|---|----|--|----|----|----|---|----|---|----|------|---|--|---|---|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 1      | Цивільна безпека | Охорони праці та цивільної безпеки | 90 | 90 | 3 | 3 | 13 |  | 35 | 30 | 18 |   | 12 | 5 | 55 | 0.61 | 3 |  | 2 | 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Разом: |                  |                                    | 90 | 90 | 3 | 3 |    |  | 35 | 30 | 18 | 0 | 12 | 5 | 55 |      |   |  |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |

### 1.2 Цикл спеціальної підготовки

#### 1.2.1 Базові дисципліни

|        |                                      |                                                               |     |     |   |   |    |    |    |    |    |   |    |   |    |      |   |  |   |   |   |  |   |   |   |   |  |  |
|--------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----|-----|---|---|----|----|----|----|----|---|----|---|----|------|---|--|---|---|---|--|---|---|---|---|--|--|
| 1      | Охорона праці                        | Охорони праці та цивільної безпеки                            | 90  | 90  | 3 | 3 | 14 |    | 39 | 33 | 22 |   | 11 | 6 | 51 | 0.57 | 2 |  | 1 | 3 | 2 |  | 1 | 3 |   |   |  |  |
| 2      | Економіка і управління підприємством | Прикладної економіки, підприємництва та публічного управління | 90  | 90  | 3 | 3 |    | 15 | 45 | 42 | 28 |   | 14 | 3 | 45 | 0.5  |   |  |   |   |   |  | 2 |   | 1 | 3 |  |  |
| Разом: |                                      |                                                               | 180 | 180 | 6 | 6 |    |    | 84 | 75 | 50 | 0 | 25 | 9 | 96 |      |   |  |   |   |   |  |   |   |   |   |  |  |

#### 1.2.2 Фахові освітні компоненти за спеціальністю

|        |                                                     | 1.2.2 Фахові освітні компоненти за спеціальністю  |     |     |     |     |    |    |  |     |     |    |     |   |    |     |      |   |   |  |   |   |   |  |   |   |   |  |   |
|--------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|----|----|--|-----|-----|----|-----|---|----|-----|------|---|---|--|---|---|---|--|---|---|---|--|---|
| 1      | Автоматизація технологічних процесів виробництва    | Киберфізичних та інформаційно-вимірвальних систем | 210 | 210 | 7   | 7   | 14 |    |  | 78  | 66  | 22 | 44  |   | 12 | 132 | 0.63 | 2 | 4 |  | 6 | 2 | 4 |  | 6 |   |   |  |   |
| 2      | Проектування систем автоматизації                   | Киберфізичних та інформаційно-вимірвальних систем | 225 | 225 | 7.5 | 7.5 | 15 |    |  | 105 | 98  | 42 | 56  |   | 7  | 120 | 0.53 |   |   |  |   |   |   |  |   | 3 | 4 |  | 7 |
| 3      | Курсовий проєкт з проектування систем автоматизації | Киберфізичних та інформаційно-вимірвальних систем | 15  | 15  | 0.5 | 0.5 |    | 15 |  |     |     |    |     |   |    | 15  | 1    |   |   |  |   |   |   |  |   |   |   |  |   |
| Разом: |                                                     |                                                   | 450 |     | 15  | 15  |    |    |  | 183 | 164 | 64 | 100 | 0 | 19 | 267 |      |   |   |  |   |   |   |  |   |   |   |  |   |

#### 1.3 Практична підготовка за спеціальністю та атестація

|        |                                  |                                                               |     |     |     |     |  |    |   |   |   |   |   |   |     |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--------|----------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|--|----|---|---|---|---|---|---|-----|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 1      | Передатестаційна практика        | Киберфізичних та інформаційно-вимірвальних систем             | 90  | 90  | 3   | 3   |  | 16 |   |   |   |   |   |   | 90  | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2      | Виконання кваліфікаційної роботи | Киберфізичних та інформаційно-вимірвальних систем             | 240 | 240 | 8   | 8   |  |    |   |   |   |   |   |   | 240 | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3      | Виконання кваліфікаційної роботи | Охорони праці та цивільної безпеки                            | 15  | 15  | 0.5 | 0.5 |  |    |   |   |   |   |   |   | 15  | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4      | Виконання кваліфікаційної роботи | Прикладної економіки, підприємництва та публічного управління | 15  | 15  | 0.5 | 0.5 |  |    |   |   |   |   |   |   | 15  | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Разом: |                                  |                                                               | 360 | 360 | 12  | 12  |  |    | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 360 |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

## 2. ВИБІРКОВА ЧАСТИНА

[illegible]

## 2.1 Дисципліни, спрямовані на розвиток soft skills

[illegible]

## 2.2 Фахові дисципліни

[illegible]

Декан Електротехнічного факультету

Зав.кафедри Кіберфізичних та інформаційно-вимірювальних систем

Є.В. Кошеленко

А.В. Бубліков