

"Затверджено"

Протокол засідання вченої ради Українського державного  
університету залізничного транспорту

"17" червня 2026 року № 7

Ввести в дію з 2026/2027 навчального року

В.о. ректора

Сергій ПАНЧЕНКО

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ

## НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН (набір 2026 року)

Підготовки бакалавра з галузі знань I - Транспорт та послуги  
спеціальність I7 - Залізничний транспорт  
освітня програма Організація міжнародних перевезень

Кваліфікація  
(згідно стандарту) бакалавр з транспортних  
Строк навчання технологій (на залізничному транспорті)  
на основі 3 роки 10 місяців  
повної загальної середньої освіти

Форма здобуття освіти - денна

### I. ГРАФІК НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

| Т.ТРАФИК НАБЧАЛНОГО ПРОФИЛ |   |   |   |   |   |   |   |     |   |    |    |    |    |    |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |    |    |    |     |    |    |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |   |
|----------------------------|---|---|---|---|---|---|---|-----|---|----|----|----|----|----|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|----|----|----|-----|----|----|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|---|
| Курс                       | 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 |   |   |
| 1                          | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т/М | Т | Т  | Т  | Т  | Т  | Т  | Т/М | С  | С  | К  | К  | К  | К  | Т  | Т  | Т  | Т  | Т  | Т  | Т  | Т/М | Т  | Т  | Т  | Т   | Т  | Т  | Т/М | С  | С  | П  | П  | К  | К  | К  | К  | К  | К  | К  | К  | К  | К  | К  | К  |   |   |
| 2                          | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т/М | Т | Т  | Т  | Т  | Т  | Т  | Т/М | С  | С  | К  | К  | К  | К  | Т  | Т  | Т  | Т  | Т  | Т  | Т  | Т/М | Т  | Т  | Т  | Т   | Т  | Т  | Т/М | С  | С  | К  | К  | К  | К  | К  | К  | К  | К  | К  | К  | К  | К  | К  | К  | К |   |
| 3                          | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т/М | Т | Т  | Т  | Т  | Т  | Т  | Т/М | С  | С  | К  | К  | К  | К  | Т  | Т  | Т  | Т  | Т  | Т  | Т  | Т/М | Т  | Т  | Т  | Т   | Т  | Т  | Т/М | С  | С  | П  | П  | П  | П  | К  | К  | К  | К  | К  | К  | К  | К  | К  | К  | К | К |
| 4                          | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т | Т/М | Т | Т  | Т  | Т  | Т  | Т  | Т/М | С  | С  | К  | К  | К  | К  | Т  | Т  | Т  | Т  | Т  | Т  | Т  | Т   | Т  | Т  | Т  | М/С | С  | П  | П   | Д  | Д  | Д  | Д  | Д  | Д  | Д  | Д  | Д  | Д  | Д  | Д  | Д  | Д  | Д  | Д  |   |   |

ПОЗНАЧЕННЯ: Т - теоретичне навчання; С - екзаменаційна сесія; П - практика; К - канікули;

Д - дипломне проектування Зд - захист кваліфікаційної роботи

### II. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні

| Курс  | Теоретичне навчання | Модульний контроль | Екзаменаційна сесія | Практика | Атестація | Виконання кваліфікаційної роботи | Канікули | Разом |
|-------|---------------------|--------------------|---------------------|----------|-----------|----------------------------------|----------|-------|
| 1     | 30                  | 0 (4)              | 4                   | 2        | 0         | 0                                | 16       | 52    |
| 2     | 30                  | 0 (4)              | 4                   | 0        | 0         | 0                                | 18       | 52    |
| 3     | 30                  | 0 (4)              | 4                   | 4        | 0         | 0                                | 14       | 52    |
| 4     | 25                  | 0 (3)              | 4                   | 2        | 1         | 5                                | 4        | 41    |
| Разом | 115                 | 0                  | 16                  | 8        | 1         | 5                                | 52       | 197   |

### III. ПРАКТИКА

| Назва практики                  | Семестр | Тижні |
|---------------------------------|---------|-------|
| Навчальна (загальна залізнична) | 2       | 2     |
| Виробнича (технологічна)        | 6       | 4     |
| Переддипломна                   | 8       | 2     |

### IV. ДЕРЖАВНА АТЕСТАЦІЯ

| Форма атестації                         | Семестр |
|-----------------------------------------|---------|
| Єдиний державний кваліфікаційний іспит  |         |
| Публічний захист кваліфікаційної роботи | 8       |

# V. ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

| № з/п | НАЗВА ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ                          | Розподіл по семестрам |              |         |                | Кількість кредитів ECTS | Кількість годин   |                 |               |        |        | Розподіл годин на тиждень за курсами і семестрами |                              |    |         |    |          |    |         |    |   |   |   |   |   |
|-------|------------------------------------------------------|-----------------------|--------------|---------|----------------|-------------------------|-------------------|-----------------|---------------|--------|--------|---------------------------------------------------|------------------------------|----|---------|----|----------|----|---------|----|---|---|---|---|---|
|       |                                                      | Екзамени              | Заліки       | Курсові |                |                         | Індивід. завдання | Загальний обсяг | Аудиторних    |        |        | самостійна робота                                 | I курс                       |    | II курс |    | III курс |    | IV курс |    |   |   |   |   |   |
|       |                                                      |                       |              | проекти | роботи         |                         |                   |                 | у тому числі: |        |        |                                                   | Семестри                     |    |         |    |          |    |         |    |   |   |   |   |   |
|       |                                                      |                       |              |         |                |                         |                   |                 | лекції        | практ. | лабор. |                                                   | 1                            | 2  | 3       | 4  | 5        | 6  | 7       | 8  |   |   |   |   |   |
|       |                                                      |                       |              |         |                |                         |                   |                 |               |        |        |                                                   | Кількість тижнів в семестрі  |    |         |    |          |    |         |    |   |   |   |   |   |
|       |                                                      |                       |              |         |                |                         |                   |                 |               |        |        |                                                   | 15                           | 15 | 15      | 15 | 15       | 15 | 15      | 10 |   |   |   |   |   |
|       |                                                      |                       |              |         |                |                         |                   |                 |               |        |        |                                                   | 1. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ |    |         |    |          |    |         |    |   |   |   |   |   |
| 1.1   | Історія України та української культури              | 1                     |              |         |                | 4,0                     | 120               | 45              | 30            | 15     | 0      | 75                                                | 2                            | 1  |         |    |          |    |         |    |   |   |   |   |   |
| 1.2   | Українська мова (за професійним спрямуванням)        | 2                     |              |         |                | 4,0                     | 120               | 45              | 0             | 45     | 0      | 75                                                |                              |    | 3       |    |          |    |         |    |   |   |   |   |   |
| 1.3   | Філософія та соціологія                              |                       | 2            |         |                | 4,0                     | 120               | 45              | 30            | 15     | 0      | 75                                                |                              |    | 2       | 1  |          |    |         |    |   |   |   |   |   |
| 1.4   | Англійська мова                                      | 5, 8                  | 6,7          |         |                | 6,0                     | 180               | 110             | 0             | 110    | 0      | 70                                                |                              |    |         |    |          | 2  |         | 2  |   | 2 |   | 2 |   |
| 1.5.  | Фізичне виховання                                    |                       | 1,2, 3,4     |         |                |                         | 240               | 240             | 0             | 240    | 0      | 0                                                 | 4                            |    | 4       |    | 4        |    | 4       |    |   |   |   |   |   |
| 1.6   | Фізика                                               | 2                     |              |         |                | 5,0                     | 150               | 45              | 15            | 15     | 15     | 105                                               |                              |    | 1       | 1  | 1        |    |         |    |   |   |   |   |   |
| 1.7   | Хімія                                                |                       | 1            |         |                | 5,0                     | 150               | 45              | 15            | 15     | 15     | 105                                               | 1                            | 1  | 1       |    |          |    |         |    |   |   |   |   |   |
| 1.8   | Вища математика                                      | 1, 2                  |              |         | РГР - 2 (1, 2) | 7,0                     | 210               | 135             | 60            | 75     | 0      | 75                                                | 2                            | 2  |         | 2  | 3        |    |         |    |   |   |   |   |   |
| 1.9   | Теорія ймовірностей та математична статистика        | 3                     |              |         | РГР            | 3,0                     | 90                | 60              | 30            | 30     | 0      | 30                                                |                              |    |         |    | 2        | 2  |         |    |   |   |   |   |   |
| 1.10  | Дослідження операцій в транспортних системах         | 4                     |              |         | РГР            | 3,0                     | 90                | 60              | 30            | 30     | 0      | 30                                                |                              |    |         |    |          | 2  | 2       |    |   |   |   |   |   |
| 1.11  | Комп'ютерна техніка та програмування                 | 1                     |              |         | РГР            | 4,0                     | 120               | 60              | 15            | 0      | 45     | 60                                                | 1                            |    | 3       |    |          |    |         |    |   |   |   |   |   |
| 1.12  | Основи наукових досліджень та інженерної творчості   |                       | 2            |         |                | 4,0                     | 120               | 30              | 15            | 15     | 0      | 90                                                |                              |    | 1       | 1  |          |    |         |    |   |   |   |   |   |
| 1.13  | Основи національного спротиву                        |                       | 2 (6/а), 4   |         |                | 5,0                     | 150               | 110             | 40            | 70     | 0      | 40                                                |                              |    | 2       | 2  |          | *  |         |    |   |   |   |   |   |
| 1.14  | Мова навчання та соціально-побутового спілкування ** | 7                     | 1,2,3, 4,5,6 |         |                |                         | 720               | 570             | 0             | 570    | 0      | 150                                               | 8                            |    | 10      |    | 6        |    | 4       |    | 2 |   | 2 |   | 6 |

# V. ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

| № з/п                                       | НАЗВА ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ                            | Розподіл по семестрам |        |         |         | Кількість кредитів ECTS | Кількість годин   |                 |               |       |        | Розподіл годин на тиждень за курсами і семестрами |                             |    |         |    |          |    |         |    |   |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------|--------|---------|---------|-------------------------|-------------------|-----------------|---------------|-------|--------|---------------------------------------------------|-----------------------------|----|---------|----|----------|----|---------|----|---|
|                                             |                                                        | Екзамени              | Заліки | Курсові |         |                         | Індивід. завдання | Загальний обсяг | Аудиторних    |       |        | самостійна робота                                 | I курс                      |    | II курс |    | III курс |    | IV курс |    |   |
|                                             |                                                        |                       |        | проекти | роботи  |                         |                   |                 | у тому числі: |       |        |                                                   | Семестри                    |    |         |    |          |    |         |    |   |
|                                             |                                                        |                       |        |         |         |                         |                   |                 | лекції        | прат. | лабор. |                                                   | 1                           | 2  | 3       | 4  | 5        | 6  | 7       | 8  |   |
|                                             |                                                        |                       |        |         |         |                         |                   |                 |               |       |        |                                                   | Кількість тижнів в семестрі |    |         |    |          |    |         |    |   |
|                                             |                                                        |                       |        |         |         |                         |                   |                 |               |       |        |                                                   | 15                          | 15 | 15      | 15 | 15       | 15 | 15      | 10 |   |
| Всього 1.1-1.14                             |                                                        |                       |        |         |         | 54,0                    | 1860              | 1030            | 280           | 675   | 75     | 830                                               | 18                          | 24 | 8       | 8  | 2        | 2  | 2       | 2  |   |
| Освітні компоненти вільного вибору студента |                                                        |                       |        |         |         |                         |                   |                 |               |       |        |                                                   |                             |    |         |    |          |    |         |    |   |
| 1.15                                        | Освітній компонент 1                                   | 3                     |        |         |         | 3,0                     | 90                | 30              | 15            | 15    | 0      | 60                                                |                             |    |         | 1  | 1        |    |         |    |   |
| 1.16                                        | Освітній компонент 2                                   | 3                     |        |         |         | 3,0                     | 90                | 30              | 15            | 15    | 0      | 60                                                |                             |    |         | 1  | 1        |    |         |    |   |
| 1.17                                        | Освітній компонент 3                                   |                       | 5      |         |         | 3,0                     | 90                | 30              | 15            | 15    | 0      | 60                                                |                             |    |         |    |          | 1  | 1       |    |   |
| 1.18                                        | Освітній компонент 4                                   |                       | 8      |         |         | 3,0                     | 90                | 20              | 10            | 10    | 0      | 70                                                |                             |    |         |    |          |    |         | 1  | 1 |
| Всього 1.15-1.18                            |                                                        |                       |        |         |         | 12,0                    | 360               | 110             | 55            | 55    | 0      | 250                                               | 0                           | 0  | 4       | 0  | 2        | 0  | 0       | 2  |   |
| ВСЬОГО 1.1-1.18                             |                                                        |                       |        |         |         | 66,0                    | 2220              | 1140            | 335           | 730   | 75     | 1080                                              | 18                          | 24 | 12      | 8  | 4        | 2  | 2       | 4  |   |
| 2. ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ              |                                                        |                       |        |         |         |                         |                   |                 |               |       |        |                                                   |                             |    |         |    |          |    |         |    |   |
| 2.1                                         | Загальний курс транспорту                              | 1                     |        |         |         | 3,0                     | 90                | 60              | 30            | 30    | 0      | 30                                                | 2                           | 2  |         |    |          |    |         |    |   |
| 2.2                                         | Нарисна геометрія та інженерна графіка                 | 2                     |        |         | РГР     | 4,0                     | 120               | 45              | 15            | 30    | 0      | 75                                                |                             |    | 1       | 2  |          |    |         |    |   |
| 2.3                                         | Безпека життєдіяльності та основи екології             |                       | 1      |         |         | 5,0                     | 150               | 45              | 15            | 15    | 15     | 105                                               | 1                           | 1  | 1       |    |          |    |         |    |   |
| 2.4                                         | Основи охорони праці та ергономіка                     |                       | 2      |         |         | 5,0                     | 150               | 45              | 30            | 15    | 0      | 105                                               |                             |    | 2       | 1  |          |    |         |    |   |
| 2.5                                         | Організація виконання вантажних операцій               | 4                     |        |         | 4       | 4,0                     | 120               | 60              | 30            | 30    | 0      | 60                                                |                             |    |         |    | 2        | 2  |         |    |   |
| 2.6                                         | Просторова організація міжнародних транспортних систем | 4                     |        |         |         | 3,0                     | 90                | 45              | 30            | 15    | 0      | 45                                                |                             |    |         |    | 2        | 1  |         |    |   |
| 2.7                                         | Основи теорії систем та управління                     | 4                     | 3      |         |         | 5,0                     | 150               | 75              | 45            | 15    | 15     | 75                                                |                             |    | 2       | 1  | 1        | 1  |         |    |   |
| 2.8                                         | Організація міжнародних інтермодальних перевезень      | 5                     | 4      |         | РГР (5) | 7,0                     | 210               | 105             | 60            | 45    | 0      | 105                                               |                             |    |         |    | 2        | 1  | 2       | 2  |   |

## V. ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

[illegible]

# V. ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

| № з/п                                       | НАЗВА ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ                  | Розподіл по семестрам |        |         |        | Кількість кредитів ECTS | Кількість годин   |                 |               |       |        | Розподіл годин на тиждень за курсами і семестрами |                             |    |         |    |          |    |         |       |      |      |     |     |    |      |    |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------|--------|---------|--------|-------------------------|-------------------|-----------------|---------------|-------|--------|---------------------------------------------------|-----------------------------|----|---------|----|----------|----|---------|-------|------|------|-----|-----|----|------|----|
|                                             |                                              | Екзамени              | Заліки | Курсові |        |                         | Індивід. завдання | Загальний обсяг | Аудиторних    |       |        | самостійна робота                                 | I курс                      |    | II курс |    | III курс |    | IV курс |       |      |      |     |     |    |      |    |
|                                             |                                              |                       |        | проекти | роботи |                         |                   |                 | у тому числі: |       |        |                                                   | Семестри                    |    |         |    |          |    |         |       |      |      |     |     |    |      |    |
|                                             |                                              |                       |        |         |        |                         |                   |                 | лекції        | прат. | лабор. |                                                   | 1                           | 2  | 3       | 4  | 5        | 6  | 7       | 8     |      |      |     |     |    |      |    |
|                                             |                                              |                       |        |         |        |                         |                   |                 |               |       |        |                                                   | Кількість тижнів в семестрі |    |         |    |          |    |         |       |      |      |     |     |    |      |    |
|                                             |                                              |                       |        |         |        |                         |                   |                 |               |       |        |                                                   | 15                          | 15 | 15      | 15 | 15       | 15 | 15      | 10    |      |      |     |     |    |      |    |
|                                             |                                              |                       |        |         |        |                         |                   |                 |               |       |        |                                                   | Всього 2.1-2.24             |    |         |    |          |    |         | 110,0 | 3300 | 1515 | 790 | 655 | 70 | 1785 | 10 |
| Освітні компоненти вільного вибору студента |                                              |                       |        |         |        |                         |                   |                 |               |       |        |                                                   |                             |    |         |    |          |    |         |       |      |      |     |     |    |      |    |
| 2.25                                        | Освітній компонент 5                         |                       | 4      |         |        |                         | 6,0               | 180             | 45            | 30    | 15     | 0                                                 | 135                         |    |         |    |          | 2  | 1       |       |      |      |     |     |    |      |    |
| 2.26                                        | Освітній компонент 6                         |                       | 3      |         |        |                         | 6,0               | 180             | 45            | 15    | 15     | 15                                                | 135                         |    |         |    | 1        | 1  | 1       |       |      |      |     |     |    |      |    |
| 2.27                                        | Освітній компонент 7                         | 3                     |        |         |        |                         | 6,0               | 180             | 45            | 30    | 15     | 0                                                 | 135                         |    |         |    | 2        | 1  |         |       |      |      |     |     |    |      |    |
| 2.28                                        | Освітній компонент 8                         |                       | 4      |         |        |                         | 6,0               | 180             | 30            | 15    | 0      | 15                                                | 150                         |    |         |    |          | 1  | 1       |       |      |      |     |     |    |      |    |
| 2.29                                        | Освітній компонент 9                         |                       | 5      |         |        |                         | 6,0               | 180             | 45            | 15    | 15     | 15                                                | 135                         |    |         |    |          |    |         | 1     | 1    | 1    |     |     |    |      |    |
| 2.30                                        | Освітній компонент 10                        |                       | 3      |         |        |                         | 6,0               | 180             | 45            | 15    | 15     | 15                                                | 135                         |    |         |    | 1        | 1  | 1       |       |      |      |     |     |    |      |    |
| 2.31                                        | Освітній компонент 11                        |                       | 6      |         |        |                         | 6,0               | 180             | 30            | 15    | 15     | 0                                                 | 150                         |    |         |    |          |    |         |       | 1    | 1    |     |     |    |      |    |
| 2.32                                        | Освітній компонент 12                        |                       | 7      |         |        |                         | 6,0               | 180             | 30            | 15    | 15     | 0                                                 | 150                         |    |         |    |          |    |         |       |      |      | 1   | 1   |    |      |    |
| Всього 2.25-2.32                            |                                              |                       |        |         |        |                         | 48,0              | 1440            | 315           | 150   | 105    | 60                                                | 1125                        | 0  | 0       | 9  | 5        | 3  | 2       | 2     | 2    | 0    |     |     |    |      |    |
| ВСЬОГО 2.1-2.32                             |                                              |                       |        |         |        |                         | 158,0             | 4740            | 1830          | 940   | 760    | 130                                               | 2910                        | 10 | 6       | 12 | 17       | 22 | 22      | 21    | 18   |      |     |     |    |      |    |
| 3. ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА                     |                                              |                       |        |         |        |                         |                   |                 |               |       |        |                                                   |                             |    |         |    |          |    |         |       |      |      |     |     |    |      |    |
| 3.1                                         | Навчальна (загальна залізнична ) практика    |                       | 2      |         |        |                         | 3,0               | 90              | 0             | 0     | 0      | 0                                                 | 90                          |    |         |    |          |    |         |       |      |      |     |     |    |      |    |
| 3.2                                         | Виробнича (технологічна) практика            |                       | 6      |         |        |                         | 4,0               | 120             | 0             | 0     | 0      | 0                                                 | 120                         |    |         |    |          |    |         |       |      |      |     |     |    |      |    |
| 3.3                                         | Переддипломна практика                       |                       | 8      |         |        |                         | 3,0               | 90              | 0             | 0     | 0      | 0                                                 | 90                          |    |         |    |          |    |         |       |      |      |     |     |    |      |    |
| Всього 3.1-3.3                              |                                              |                       |        |         |        |                         | 10,0              | 300             | 0             | 0     | 0      | 0                                                 | 300                         |    |         |    |          |    |         |       |      |      |     |     |    |      |    |
| 4. ДЕРЖАВНА АТЕСТАЦІЯ                       |                                              |                       |        |         |        |                         |                   |                 |               |       |        |                                                   |                             |    |         |    |          |    |         |       |      |      |     |     |    |      |    |
| 4.1                                         | Єдиний державний кваліфікаційний іспит       |                       |        |         |        |                         |                   |                 |               |       |        |                                                   |                             |    |         |    |          |    |         |       |      |      |     |     |    |      |    |
| 4.2                                         | Підготовка до захисту кваліфікаційної роботи |                       |        |         |        | 8                       | 5,0               | 150             | 0             | 0     | 0      | 0                                                 | 150                         |    |         |    |          |    |         |       |      |      |     |     |    |      |    |

# V. ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

| № з/п                       | НАЗВА ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ   | Розподіл по семестрам |        |         |        | Кількість кредитів ECTS | Кількість годин   |                 |            |               |        |                   | Розподіл годин на тиждень за курсами і семестрами |                             |          |         |    |    |    |    |    |
|-----------------------------|-------------------------------|-----------------------|--------|---------|--------|-------------------------|-------------------|-----------------|------------|---------------|--------|-------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------|----------|---------|----|----|----|----|----|
|                             |                               | Екзамени              | Заліки | Курсові |        |                         | Індивід. завдання | Загальний обсяг | Аудиторних |               |        | самостійна робота | I курс                                            | II курс                     | III курс | IV курс |    |    |    |    |    |
|                             |                               |                       |        | проекти | роботи |                         |                   |                 | Всього     | у тому числі: |        |                   | Семестри                                          |                             |          |         |    |    |    |    |    |
|                             |                               |                       |        |         |        |                         |                   |                 |            | лекції        | практ. |                   | лабор.                                            | 1                           | 2        | 3       | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  |
|                             |                               |                       |        |         |        |                         |                   |                 |            |               |        |                   |                                                   | Кількість тижнів в семестрі |          |         |    |    |    |    |    |
|                             |                               |                       |        |         |        |                         |                   |                 |            |               |        |                   |                                                   | 15                          | 15       | 15      | 15 | 15 | 15 | 15 | 10 |
|                             |                               |                       |        |         |        |                         |                   |                 |            |               |        |                   |                                                   | 15                          | 15       | 15      | 15 | 15 | 15 | 15 | 10 |
| 4.3                         | Захист кваліфікаційної роботи | 8                     |        |         |        | 1,0                     | 30                | 0               | 0          | 0             | 0      | 30                |                                                   |                             |          |         |    |    |    |    |    |
| Всього 4.1-4.3              |                               |                       |        |         |        | 6,0                     | 180               | 0               | 0          | 0             | 0      | 180               | 0                                                 | 0                           | 0        | 0       | 0  | 0  | 0  | 0  |    |
| Загальна кількість          |                               |                       |        |         |        | 240,0                   | 7440              | 2970            | 1275       | 1490          | 205    | 4470              |                                                   |                             |          |         |    |    |    |    |    |
| Кількість годин на тиждень  |                               |                       |        |         |        |                         |                   |                 |            |               |        |                   | 28                                                | 30                          | 24       | 25      | 26 | 24 | 23 | 22 |    |
| Кількість екзаменів         |                               |                       |        |         |        |                         |                   |                 |            |               |        |                   | 4                                                 | 4                           | 4        | 4       | 4  | 5  | 3  | 5  |    |
| Кількість заліків           |                               |                       |        |         |        |                         |                   |                 |            |               |        |                   | 4                                                 | 4                           | 4        | 5       | 4  | 3  | 5  | 3  |    |
| Кількість курсових проєктів |                               |                       |        |         |        |                         |                   |                 |            |               |        |                   |                                                   |                             |          |         |    | 2  | 2  |    |    |
| Кількість курсових робіт    |                               |                       |        |         |        |                         |                   |                 |            |               |        |                   |                                                   |                             |          | 1       | 1  |    |    | 1  |    |

\* - за розподілом годин практичної підготовки на місцевості та професійно-орієнтованої підготовки

\*\* - тільки для студентів-іноземців

"Затверджено"

Протокол засідання вченої ради факультету

"Управління процесами перевезень"

"25" травня 2026 року № 10

Декан факультету УПП

Максим КУЦЕНКО

ПОГОДЖУЮ

Проректор з науково-педагогічної роботи

ПОГОДЖУЮ

Начальник навчального відділу

ПОГОДЖУЮ

Голова студ. ради (факультету)

ПОГОДЖЕНО

Протокол засідання кафедри "Управління експлуатаційною роботою" від "18" травня

Зав. кафедрою УЕР

Владислав ПАНЧЕНКО

Євгенія РОМАНОВИЧ

Анна ГАВРИЛЕНКО

Тетяна БУТЬКО

2026 року № 10

## V. ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

| № з/п | НАЗВА ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ | Розподіл по семестрам |        |         |        | Кількість кредитів ECTS | Кількість годин   |                 |               |        | Розподіл годин на тиждень за курсами і семестрами |                   |                             |    |         |    |          |    |         |    |
|-------|-----------------------------|-----------------------|--------|---------|--------|-------------------------|-------------------|-----------------|---------------|--------|---------------------------------------------------|-------------------|-----------------------------|----|---------|----|----------|----|---------|----|
|       |                             | Екзамени              | Заліки | Курсові |        |                         | Індивід. завдання | Загальний обсяг | Аудиторних    |        |                                                   | самостійна робота | I курс                      |    | II курс |    | III курс |    | IV курс |    |
|       |                             |                       |        | проекти | роботи |                         |                   |                 | у тому числі: |        |                                                   |                   | Семестри                    |    |         |    |          |    |         |    |
|       |                             |                       |        |         |        |                         |                   |                 | лекції        | практ. | лабор.                                            |                   | 1                           | 2  | 3       | 4  | 5        | 6  | 7       | 8  |
|       |                             |                       |        |         |        |                         |                   |                 |               |        |                                                   |                   | Кількість тижнів в семестрі |    |         |    |          |    |         |    |
|       |                             |                       |        |         |        |                         |                   |                 |               |        |                                                   |                   | 15                          | 15 | 15      | 15 | 15       | 15 | 15      | 10 |
|       |                             |                       |        |         |        |                         |                   |                 |               |        |                                                   |                   |                             |    |         |    |          |    |         |    |

### Додаток до навчального плану

[illegible]

## V. ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

[illegible]

# V. ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

| № з/п | НАЗВА ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ    | Розподіл по семестрам |        |         |        | Кількість кредитів ECTS | Кількість годин   |                 |               |        |        | Розподіл годин на тиждень за курсами і семестрами |                             |    |         |    |          |    |         |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-------|--------------------------------|-----------------------|--------|---------|--------|-------------------------|-------------------|-----------------|---------------|--------|--------|---------------------------------------------------|-----------------------------|----|---------|----|----------|----|---------|----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|       |                                | Екзамени              | Заліки | Курсові |        |                         | Індивід. завдання | Загальний обсяг | Аудиторних    |        |        | самостійна робота                                 | I курс                      |    | II курс |    | III курс |    | IV курс |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|       |                                |                       |        | проекти | роботи |                         |                   |                 | у тому числі: |        |        |                                                   | Семестри                    |    |         |    |          |    |         |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|       |                                |                       |        |         |        |                         |                   |                 | лекції        | практ. | лабор. |                                                   | 1                           | 2  | 3       | 4  | 5        | 6  | 7       | 8  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|       |                                |                       |        |         |        |                         |                   |                 |               |        |        |                                                   | Кількість тижнів в семестрі |    |         |    |          |    |         |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|       |                                |                       |        |         |        |                         |                   |                 |               |        |        |                                                   | 15                          | 15 | 15      | 15 | 15       | 15 | 15      | 10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|       |                                |                       |        |         |        |                         |                   |                 |               |        |        |                                                   |                             |    |         |    |          |    |         |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 34    | Тарифна політика на транспорті |                       | 7      |         |        |                         |                   |                 |               |        |        |                                                   |                             |    |         |    |          |    |         |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

ПОГОДЖУЮ

Проректор з науково-педагогічної роботи

Владислав ПАНЧЕНКО

ПОГОДЖУЮ

Начальник навчального відділу

Євгенія РОМАНОВИЧ

ПОГОДЖУЮ

Голова студ. ради (факультету)

Анна ГАВРИЛЕНКО

ПОГОДЖЕНО

Протокол засідання кафедри "Управління експлуатаційною роботою" від " " року №

Зав. кафедрою УЕР

Тетяна БУТЬКО

"Затверджено"

Протокол засідання вченої ради факультету

"Управління процесами перевезень"

"25" травня 2026 року № 10

Декан факультету УПП

Максим КУЦЕНКО