

Затверджено Вченою радою  
Київського національного  
університету будівництва і

архітектури

Протокол № 3/2020 від 01.09.2020 р.

Перший проректор

Денис ЧЕРНИШЕВ

## МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Київський національний університет

будівництва і архітектури

### НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

підготовки бакалавра за освітньою програмою

"Інженерія логістичних систем"

з галузі знань 13 "Механічна інженерія"

спеціальності 131 "Прикладна механіка"

Форма навчання денна

Кваліфікація Бакалавр з  
прикладної механіки

Термін навчання 3 роки 10 місяців  
на основі повної загальної  
середньої освіти

## 1. ГРАФІК НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

| КУРС                                                    | ВЕРЕСЕНЬ  |            |             |             | ЖОВТЕНЬ    |            |             |             | ЛИСТОПАД   |           |             |             |             | ГРУДЕНЬ   |            |             |             | СІЧЕНЬ     |            |             |             |            | ЛЮТИЙ     |            |             |            |           | БЕРЕЗЕНЬ   |             |             |            |            | КВІТЕНЬ     |             |            |            | ТРАВЕНЬ     |             |             |           |            | ЧЕРВЕНЬ     |             |            |            |             | ЛИПЕНЬ      |            |           |             |             | СЕРПЕНЬ     |   |   |  |  |
|---------------------------------------------------------|-----------|------------|-------------|-------------|------------|------------|-------------|-------------|------------|-----------|-------------|-------------|-------------|-----------|------------|-------------|-------------|------------|------------|-------------|-------------|------------|-----------|------------|-------------|------------|-----------|------------|-------------|-------------|------------|------------|-------------|-------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-----------|------------|-------------|-------------|------------|------------|-------------|-------------|------------|-----------|-------------|-------------|-------------|---|---|--|--|
|                                                         | 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                                                       | 1.09-7.09 | 8.09-14.09 | 15.09-21.09 | 22.09-28.09 | 29.09-5.10 | 6.10-12.10 | 13.10-19.10 | 20.10-26.10 | 27.10-2.11 | 3.11-9.11 | 10.11-16.11 | 17.11-23.11 | 24.11-30.11 | 1.12-7.12 | 8.12-14.12 | 15.12-21.12 | 22.12-28.12 | 29.12-4.01 | 5.01-11.01 | 12.01-18.01 | 19.01-25.01 | 26.01-1.02 | 2.02-8.02 | 9.02-15.02 | 16.02-22.02 | 23.02-1.03 | 2.03-8.03 | 9.03-15.03 | 16.03-22.03 | 23.03-29.03 | 30.03-5.04 | 6.04-12.04 | 13.04-19.04 | 20.04-26.04 | 27.04-3.05 | 4.05-10.05 | 11.05-17.05 | 18.05-24.05 | 25.05-31.05 | 1.06-7.06 | 8.06-14.06 | 15.06-21.06 | 22.06-28.06 | 29.06-5.07 | 6.07-12.07 | 13.07-19.07 | 20.07-26.07 | 27.07-2.08 | 3.08-9.08 | 10.08-16.08 | 17.08-23.08 | 24.08-31.08 |   |   |  |  |
| 1                                                       | Т         | Т          | Т           | Т           | Т          | Т          | Т           | Т           | Т          | Т         | Т           | Т           | Т           | Т         | Т          | Т           | Т           | К          | К          | З           | С           | С          | К         | Т          | Т           | Т          | Т         | Т          | Т           | Т           | Т          | Т          | Т           | Т           | Т          | Т          | Т           | З           | С           | С         | К          | К           | К           | К          | К          | К           | К           | К          | К         | К           | К           | К           |   |   |  |  |
| 2                                                       | Т         | Т          | Т           | Т           | Т          | Т          | Т           | Т           | Т          | Т         | Т           | Т           | Т           | Т         | Т          | Т           | Т           | К          | К          | З           | С           | С          | К         | Т          | Т           | Т          | Т         | Т          | Т           | Т           | Т          | Т          | Т           | Т           | Т          | Т          | З           | С           | С           | П         | П          | П           | П           | К          | К          | К           | К           | К          | К         | К           | К           | К           | К | К |  |  |
| 3                                                       | Т         | Т          | Т           | Т           | Т          | Т          | Т           | Т           | Т          | Т         | Т           | Т           | Т           | Т         | Т          | Т           | Т           | К          | К          | З           | С           | С          | К         | Т          | Т           | Т          | Т         | Т          | Т           | Т           | Т          | Т          | Т           | Т           | Т          | Т          | З           | С           | С           | П         | П          | П           | П           | К          | К          | К           | К           | К          | К         | К           | К           | К           | К | К |  |  |
| 4                                                       | Т         | Т          | Т           | Т           | Т          | Т          | Т           | Т           | Т          | Т         | Т           | Т           | Т           | П         | П          | П           | П           | К          | К          | З           | С           | С          | К         | Т          | Т           | Т          | Т         | Т          | Т           | Т           | Т          | Т          | Т           | Т           | С          | С          | Д           | Д           | Д           | Д         | Д          | Д           | Д           | ПА         |            |             |             |            |           |             |             |             |   |   |  |  |
| Кількість рядків визначається кількістю курсів навчання |           |            |             |             |            |            |             |             |            |           |             |             |             |           |            |             |             |            |            |             |             |            |           |            |             |            |           |            |             |             |            |            |             |             |            |            |             |             |             |           |            |             |             |            |            |             |             |            |           |             |             |             |   |   |  |  |

Кількість рядків визначається кількістю курсів навчання

ПОЗНАЧЕННЯ: Т – теоретичне навчання; З – заліковий тиждень; С – екзаменаційна сесія; П – практика; К – канікули; Д – виконання і захист АВР бакалавра; ПА – підсумкова атестація

## II. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні

| Курс  | Теоретичне навчання | Екзаменаційна сесія | Практика | Атестація | Виконання атестаційної роботи | Канікули | Разом |
|-------|---------------------|---------------------|----------|-----------|-------------------------------|----------|-------|
| I     | 36                  | 4                   |          |           |                               | 12       | 52    |
| II    | 32                  | 4                   | 4        |           |                               | 12       | 52    |
| III   | 32                  | 4                   | 4        |           |                               | 12       | 52    |
| IV    | 25                  | 4                   | 4        |           | 7                             | 3        | 43    |
| Разом | 125                 | 16                  | 12       | 0         | 7                             | 39       | 199   |

## III. ПРАКТИКА

| Назва практики | Семестр | Тижні |
|----------------|---------|-------|
| Навчальна      | 4       | 4     |
| Виробнича      | 6       | 4     |
| Переддипломна  | 8       | 4     |
| Разом          |         | 12    |

## IV. ПІДСУМКОВА АТЕСТАЦІЯ

| Назва навчальної дисципліни          | Форма атестації                             | Семестр |
|--------------------------------------|---------------------------------------------|---------|
| Захист атестаційної випускної роботи | Атестаційна випускна робота бакалавра (АВР) | 8       |

## V. ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

Спеціальність 131 "Прикладна механіка" (ІЛС)

денна форма навчання

Освітня програма "Інженерія логістичних систем"

бакалавр

| Шифр за ОП                                                                    | НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ                                     | Розподіл за семестрами |                  |         |        |                  | Кількість кредитів ECTS | Кількість годин |              |             |           |        |     |                   | Розподір кредитів ECTS за курсами і |          |          |          |     |     |  |  | КАТЕДРА |     |  |  |          |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------|------------------|---------|--------|------------------|-------------------------|-----------------|--------------|-------------|-----------|--------|-----|-------------------|-------------------------------------|----------|----------|----------|-----|-----|--|--|---------|-----|--|--|----------|
|                                                                               |                                                                 | Екзамен                | Зачети           | Курсові |        | Індив. завдання  |                         | Загальний обсяг | З викладачем |             |           |        | ІРК | Самостійна робота | I курс                              | II курс  | III курс | IV курс  |     |     |  |  |         |     |  |  |          |
|                                                                               |                                                                 |                        |                  | проекти | роботи |                  |                         |                 | Аудиторних   |             |           | I курс |     |                   | II курс                             | III курс | IV курс  |          |     |     |  |  |         |     |  |  |          |
|                                                                               |                                                                 |                        |                  |         |        |                  |                         |                 | у тому числі |             |           |        |     |                   |                                     |          |          |          |     |     |  |  |         |     |  |  |          |
|                                                                               |                                                                 |                        |                  |         |        |                  |                         |                 | лекції       | лабораторні | практичні |        |     |                   |                                     |          |          |          |     |     |  |  |         |     |  |  |          |
|                                                                               |                                                                 |                        |                  |         |        |                  |                         |                 |              |             |           |        |     |                   |                                     |          |          | Семестри |     |     |  |  |         |     |  |  |          |
| 1                                                                             | 2                                                               | 3                      | 4                | 5       | 6      | 7                | 8                       |                 |              |             |           |        |     |                   |                                     |          |          |          |     |     |  |  |         |     |  |  |          |
| Кількість тижнів в семестрі                                                   |                                                                 |                        |                  |         |        |                  |                         |                 |              |             |           |        |     |                   |                                     |          |          |          |     |     |  |  |         |     |  |  |          |
| 17                                                                            | 17                                                              | 17                     | 17               | 17      | 17     | 17               | 17                      | 17              | 17           | 17          | 17        | 17     | 17  | 17                | 17                                  | 17       | 17       | 17       |     |     |  |  |         |     |  |  |          |
| Обов'язкові компоненти ОП                                                     |                                                                 |                        |                  |         |        |                  |                         |                 |              |             |           |        |     |                   |                                     |          |          |          |     |     |  |  |         |     |  |  |          |
| 1. НОРМАТИВНІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ                                            |                                                                 |                        |                  |         |        |                  |                         |                 |              |             |           |        |     |                   |                                     |          |          |          |     |     |  |  |         |     |  |  |          |
| 1.1. Гуманітарні та соціально-економічні дисципліни                           |                                                                 |                        |                  |         |        |                  |                         |                 |              |             |           |        |     |                   |                                     |          |          |          |     |     |  |  |         |     |  |  |          |
| OK 01                                                                         | Фізичне виховання                                               |                        | 1<br>1<br>1<br>1 |         |        |                  | 6,0                     | 180             | 120          |             |           | 120    |     | 60                | 1,5                                 | 1,5      | 1,5      | 1,5      |     |     |  |  |         |     |  |  | 35       |
| OK 02                                                                         | Основи академичного письма                                      |                        | 1                |         |        | 1                | 3,0                     | 90              | 30           |             |           | 30     |     | 60                |                                     | 3,0      |          |          |     |     |  |  |         |     |  |  | 34       |
| OK 03                                                                         | Ділова іноземна мова                                            |                        | 1                |         |        | 1                | 3,0                     | 90              | 30           |             |           | 30     |     | 60                | 3,0                                 |          |          |          |     |     |  |  |         |     |  |  | 34       |
| OK 04                                                                         | Історія української державності та культури                     |                        | 1                |         |        | 1                | 3,0                     | 90              | 40           | 20          |           | 20     |     | 50                | 3,0                                 |          |          |          |     |     |  |  |         |     |  |  | 23       |
| OK 05                                                                         | Фахова іноземна мова                                            |                        | 1                |         |        | 1                | 3,0                     | 90              | 30           |             |           | 30     |     | 60                |                                     |          |          |          |     |     |  |  |         | 3,0 |  |  | 34       |
| OK 06                                                                         | Історія філософії та філософської думки                         | 1                      |                  |         |        | 1                | 3,0                     | 90              | 30           | 20          |           | 10     |     | 60                |                                     |          | 3,0      |          |     |     |  |  |         |     |  |  | 11       |
| OK 07                                                                         | Політологія                                                     | 1                      |                  |         |        | 1                | 3,0                     | 90              | 30           | 14          |           | 16     |     | 60                |                                     |          |          |          |     | 3,0 |  |  |         |     |  |  | 23       |
|                                                                               |                                                                 |                        |                  |         |        |                  |                         |                 |              |             |           |        |     |                   |                                     |          |          |          |     |     |  |  |         |     |  |  |          |
| 1.2 Дисципліни природничо-наукової (фундаментальної) підготовки               |                                                                 |                        |                  |         |        |                  |                         |                 |              |             |           |        |     |                   |                                     |          |          |          |     |     |  |  |         |     |  |  |          |
| OK 08                                                                         | Математика                                                      | 1<br>1                 |                  |         |        | 1<br>1<br>2<br>1 | 10,0                    | 300             | 132          | 60          |           | 72     |     | 168               | 4,5                                 | 5,5      |          |          |     |     |  |  |         |     |  |  | 44       |
| OK 09                                                                         | Фізика                                                          | 1                      | 1                |         |        | 2<br>2           | 10,0                    | 300             | 132          | 52          | 48        | 32     |     | 168               | 4,5                                 | 5,5      |          |          |     |     |  |  |         |     |  |  | 29       |
| OK 010                                                                        | Інженерна та комп'ютерна графіка                                | 1                      |                  |         |        | 3<br>1<br>1      | 6,5                     | 195             | 90           | 36          |           | 54     |     | 105               | 3,5                                 | 3,0      |          |          |     |     |  |  |         |     |  |  | 19       |
| OK 11                                                                         | Інформатика                                                     |                        | 1                |         |        | 1                | 4,0                     | 120             | 56           | 24          | 32        | 0      |     | 64                | 4,0                                 |          |          |          |     |     |  |  |         |     |  |  | 42       |
| OK 12                                                                         | Теоретична механіка                                             | 1<br>1                 |                  |         |        | 2<br>2           | 8,0                     | 240             | 112          | 54          |           | 58     |     | 128               |                                     | 4,0      | 4,0      |          |     |     |  |  |         |     |  |  | 10       |
|                                                                               |                                                                 |                        |                  |         |        |                  |                         |                 |              |             |           |        |     |                   |                                     |          |          |          |     |     |  |  |         |     |  |  |          |
| 1.3-1.4. Дисципліни загально-професійної, професійної і практичної підготовки |                                                                 |                        |                  |         |        |                  |                         |                 |              |             |           |        |     |                   |                                     |          |          |          |     |     |  |  |         |     |  |  |          |
| OK 13                                                                         | Основи моделювання і проектування логістичних процесів і систем | 1                      |                  |         |        | 1                | 4,0                     | 120             | 58           | 16          | 16        | 26     |     | 62                |                                     |          |          | 4,0      |     |     |  |  |         |     |  |  | 39       |
| OK 14                                                                         | Матеріалознавство і технологія конструкційних матеріалів        | 1<br>1                 |                  |         |        | 3                | 6,0                     | 180             | 84           | 32          | 32        | 20     |     | 96                |                                     | 3,0      | 3,0      |          |     |     |  |  |         |     |  |  | 49       |
| OK 15                                                                         | Опір матеріалів                                                 | 1                      | 1                |         |        | 2<br>2           | 9,0                     | 270             | 132          | 50          | 32        | 50     |     | 138               |                                     | 4,5      | 5,5      |          |     |     |  |  |         |     |  |  | 3        |
| OK 16                                                                         | Теорія механізмів і машин                                       | 1                      | 1                | 1       |        | 1                | 6,5                     | 195             | 94           | 38          | 18        | 38     |     | 101               |                                     | 3,5      | 3,0      |          |     |     |  |  |         |     |  |  | 49       |
| OK 17                                                                         | Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання        | 1                      |                  |         |        | 1                | 4,5                     | 135             | 66           | 30          | 18        | 18     |     | 69                |                                     |          | 5,0      |          |     |     |  |  |         |     |  |  | 39       |
| OK 18                                                                         | Гідравліка та приводи механотронних систем                      | 1                      |                  |         |        | 1                | 4,0                     | 120             | 58           | 24          | 8         | 26     |     | 62                |                                     |          |          | 5,0      |     |     |  |  |         |     |  |  | 40       |
| OK 19                                                                         | Деталі машин                                                    | 1                      | 1                | 1       |        | 1                | 6,0                     | 180             | 74           | 36          | 14        | 24     |     | 106               |                                     |          |          | 3,0      | 3,0 |     |  |  |         |     |  |  | 49       |
| OK 20                                                                         | Вступ до фаху                                                   |                        | 1                |         |        | 1                | 3,0                     | 90              | 44           | 14          |           | 30     |     | 46                | 3,0                                 |          |          |          |     |     |  |  |         |     |  |  | 40<br>39 |
| OK 21                                                                         | Системи комп'ютерного проектування                              |                        | 1                |         |        | 1                | 4,5                     | 135             | 54           | 10          | 44        |        |     | 81                |                                     | 4,5      |          |          |     |     |  |  |         |     |  |  | 40       |

|                            |                                                                              |    |    |   |   |    |     |      |      |     |     |     |   |      |    |     |     |     |     |     |     |     |          |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----|----|---|---|----|-----|------|------|-----|-----|-----|---|------|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----------|
| OK 22                      | Інформаційні системи розрахунку і моделювання                                | 1  |    |   | 1 | 1  | 7,5 | 225  | 108  | 52  |     | 56  |   | 117  |    |     |     |     | 4,5 | 3,0 |     |     | 39       |
| OK 23                      | Підйомно-транспортні машини логістичних систем                               | 1  |    | 1 |   |    | 4,5 | 135  | 66   | 24  | 14  | 28  |   | 69   |    |     |     |     | 4,5 |     |     |     | 40       |
| OK 24                      | Технологія машинобудування та верстатне обладнання автоматичного виробництва | 1  |    |   | 1 | 1  | 9,0 | 270  | 90   | 40  |     | 50  |   | 180  |    |     |     |     |     | 4,0 | 5,0 |     | 49<br>39 |
| OK 25                      | Теорія пружності                                                             | 1  |    | 1 |   |    | 5,0 | 150  | 62   | 26  |     | 36  |   | 88   |    |     |     |     |     | 4,0 |     |     | 40<br>39 |
| OK 26                      | Експлуатація та обслуговування машин в логистиці                             | 1  |    |   | 1 |    | 3,0 | 90   | 34   | 14  | 10  | 10  |   | 56   |    |     |     |     |     | 3,0 |     |     | 39       |
| OK 27                      | Електротехніка і електроніка                                                 | 1  |    |   | 1 |    | 4,0 | 120  | 46   | 20  | 12  | 14  |   | 74   |    |     |     | 4,0 |     |     |     |     | 41       |
| OK 28                      | Організація виробництва                                                      | 1  |    |   | 1 |    | 5,0 | 150  | 34   | 20  |     | 14  |   | 116  |    |     |     |     |     | 4,0 |     |     | 40<br>39 |
| OK 29                      | Машини та обладнання логістичних систем                                      |    | 1  |   |   | 1  | 5,5 | 165  | 68   | 20  | 8   | 40  |   | 97   |    |     |     |     |     | 1,5 | 4,0 |     | 40       |
| OK 30                      | Виробнича практика                                                           |    | 1  |   |   |    | 6,0 | 180  | 0    |     |     |     |   | 180  |    |     |     |     | 6,0 |     |     |     | 39<br>40 |
| OK 31                      | Навчальна практика                                                           |    | 1  |   |   |    | 6,0 | 180  | 0    |     |     |     |   | 180  |    |     |     | 6,0 |     |     |     |     | 39<br>40 |
| OK 32                      | Переддипломна практика                                                       |    | 1  |   |   |    | 6,0 | 180  | 0    |     |     |     |   | 180  |    |     |     |     |     |     | 6,0 |     | 39<br>40 |
| OK 33                      | Кваліфікаційна випускна робота бакалавра                                     |    |    |   |   |    | 9,0 | 270  | 0    |     |     |     |   | 270  |    |     |     |     |     |     | 9,0 |     | 39<br>40 |
|                            |                                                                              | 24 | 19 | 1 | 7 | 40 | 180 | 5400 | 2004 | 746 | 306 | 952 | 0 | 3411 | 27 | 27  | 20  | 24  | 21  | 20  | 17  | 27  |          |
| 2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОП |                                                                              |    |    |   |   |    |     |      |      |     |     |     |   |      |    |     |     |     |     |     |     |     |          |
| ВК 01                      | Вибіркова компонента 1 семестру 2                                            | 1  | 1  |   |   | 1  | 3,0 | 90   | 30   | 6   |     | 24  |   | 60   |    | 3,0 |     |     |     |     |     |     | 39       |
| ВК 02                      | Вибіркова компонента 2 семестру 2                                            |    | 1  |   |   | 1  | 3,0 | 90   | 42   | 18  | 14  | 10  |   | 48   |    | 3,0 |     |     |     |     |     |     | 37       |
| ВК 03                      | Вибіркова компонента 3 семестру 3                                            |    | 1  |   |   | 1  | 3,0 | 90   | 42   | 28  | 14  |     |   | 48   |    |     | 3,0 |     |     |     |     |     | 28       |
| ВК 04                      | Вибіркова компонента 4 семестру 3                                            |    | 1  |   |   | 1  | 3,0 | 90   | 36   | 12  | 14  | 10  |   | 54   |    |     | 3,0 |     |     |     |     |     | 27       |
| ВК 05                      | Вибіркова компонента 5 семестру 3                                            |    | 1  |   |   | 1  | 3,0 | 90   | 30   | 18  |     | 12  |   | 60   |    |     | 3,0 |     |     |     |     |     | 28       |
| ВК 06                      | Вибіркова компонента 6 семестру 4                                            |    | 1  |   |   | 1  | 3,0 | 90   | 30   | 18  |     | 12  |   | 60   |    |     |     | 3,0 |     |     |     |     | 37       |
| ВК 07                      | Вибіркова компонента 7 семестру 3                                            |    | 1  |   |   | 1  | 3,0 | 90   | 40   |     | 26  | 14  |   | 50   |    |     | 3,0 |     |     |     |     |     | 39       |
| ВК 08                      | Вибіркова компонента 8 семестру 4                                            |    | 1  |   |   | 1  | 3,0 | 90   | 34   | 14  |     | 20  |   | 56   |    |     |     | 3,0 |     |     |     |     | 40       |
| ВК 09                      | Вибіркова компонента 9 семестру 5                                            |    | 1  |   |   | 1  | 3,0 | 90   | 30   | 16  |     | 14  |   | 60   |    |     |     |     | 3,0 |     |     |     | 39       |
| ВК 10                      | Вибіркова компонента 10 семестру 5                                           |    | 1  |   |   | 1  | 3,0 | 90   | 32   | 12  |     | 20  |   | 58   |    |     |     |     | 3,0 |     |     |     | 27       |
| ВК 11                      | Вибіркова компонента 11 семестру 5                                           |    | 1  |   |   | 1  | 3,0 | 90   | 24   | 8   | 8   | 8   |   | 66   |    |     |     |     | 3,0 |     |     |     | 39       |
| ВК 12                      | Вибіркова компонента 12 семестру 6                                           |    | 1  |   |   | 1  | 3,0 | 90   | 44   | 20  | 8   | 16  |   | 46   |    |     |     |     |     | 3,0 |     |     | 39       |
| ВК 13                      | Вибіркова компонента 13 семестру 6                                           |    | 1  |   |   | 1  | 3,0 | 90   | 50   | 20  | 6   | 24  |   | 40   |    |     |     |     |     | 3,0 |     |     | 40       |
| ВК 14                      | Вибіркова компонента 14 семестру 5                                           |    | 1  |   |   | 1  | 3,0 | 90   | 44   | 20  |     | 24  |   | 46   |    |     |     |     | 3,0 |     |     |     | 39       |
| ВК 15                      | Вибіркова компонента 15 семестру 6                                           |    | 1  |   |   | 1  | 3,0 | 90   | 44   | 20  | 8   | 16  |   | 46   |    |     |     |     |     |     |     | 3,0 | 40       |
| ВК 16                      | Вибіркова компонента 16 семестру 7                                           |    | 1  |   |   | 1  | 3,0 | 90   | 30   | 20  |     | 10  |   | 60   |    |     |     |     |     |     | 3,0 |     | 40       |

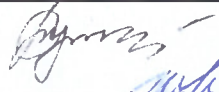
|                    |                                    |   |    |   |   |    |     |      |      |      |     |      |   |      |    |    |    |    |    |    |     |    |    |
|--------------------|------------------------------------|---|----|---|---|----|-----|------|------|------|-----|------|---|------|----|----|----|----|----|----|-----|----|----|
| БК 17              | Вибіркова компонента 17 семестру 7 |   | 1  |   |   | 1  | 3,0 | 90   | 36   | 16   | 10  | 10   |   | 54   |    |    |    |    |    |    | 3,0 |    | 40 |
| БК 18              | Вибіркова компонента 18 семестру 7 |   | 1  |   |   | 1  | 3,0 | 90   | 36   | 16   | 10  | 10   |   | 54   |    |    |    |    |    |    | 3,0 |    | 40 |
| БК 19              | Вибіркова компонента 19 семестру 8 |   | 1  |   |   | 1  | 3,0 | 90   | 30   | 14   |     | 16   |   | 60   |    |    |    |    |    |    | 3,0 |    | 39 |
| БК 20              | Вибіркова компонента 20 семестру 8 |   | 1  |   |   | 1  | 3,0 | 90   | 44   | 18   | 6   | 20   |   | 46   |    |    |    |    |    |    | 3,0 |    | 39 |
| Всього             |                                    | 1 | 20 | 0 | 0 | 20 | 60  | 1800 | 728  | 314  | 124 | 290  | 0 | 1072 | 0  | 6  | 9  | 9  | 9  | 9  | 12  | 6  |    |
| Загальна кількість |                                    |   |    |   |   |    | 240 | 7200 | 2732 | 1060 | 430 | 1242 | 0 | 4483 | 27 | 33 | 29 | 33 | 30 | 29 | 29  | 33 |    |

ГАРАНТ ОП

НАЧАЛЬНИК НАВЧАЛЬНОГО ВІДДІЛУ

НАЧАЛЬНИК НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНОГО ВІДДІЛУ

ДЕКАН ФАКУЛЬТЕТУ



Микола РУЧИНСЬКИЙ



Андрій ШПАКОВ



Ігор СКЛЯРОВ

Ігор РУСАН