

"Затверджую"

Ректор

проф.

" 25 "



Ігорь БОБЛАК

2024 р.

Розглянуто та затверджено на засіданні Вченої ради Національного університету "Львівська політехніка"

Протокол від 25.06.2024 р. № 13

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

2024 рік вступу

Перший з галузі знань 12 Інформаційні технології (бакалаврський) рівень вищої освіти

Кваліфікація Бакалавр з системного аналізу

за спеціальністю 124 Системний аналіз освітньо-професійною програмою

Термін навчання 4 роки

на основі повної загальної середньої освіти

Управління ІТ продуктами

Форма навчання денна

I. ГРАФІК НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

Table with 4 rows (courses) and 52 columns (days). Columns are grouped by month: Вересень, Жовтень, Листопад, Грудень, Січень, Лютий, Березень, Квітень, Травень, Червень, Липень, Серпень. Each cell contains a symbol representing the type of activity for that day.

Умовні позначення: * - навчання, СК - семестровий контроль, X - практика виробнича або за темою кваліфікаційної роботи, О - навчальна практика, СП - суцільне проектування, СС - сесія заочників, П - виконання кваліфікаційної роботи, КЕ - консультації до кваліфікаційного екзамену, // - атестація, = - канікули, ІЗ - індивідуальні заняття, консультації

II. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні

| Курс | Теоретичне навчання | Екзаменаційна сесія | Практика | Атестація | Виконання кваліфікаційної роботи (проєкту) | Канікули | Разом |
|-------|---------------------|---------------------|----------|-----------|--|----------|-------|
| 1 | 30 | 6 | | | | 16 | 52 |
| 2 | 30 | 6 | | | | 16 | 52 |
| 3 | 30 | 6 | | | | 16 | 52 |
| 4 | 20 | 4 | 6 | 2 | 6 | 4 | 42 |
| Разом | 110 | 22 | 6 | 2 | 6 | 52 | 198 |

III. ПРАКТИКА

| Назва практики | Семестр | Тижні |
|--|---------|-------|
| Виробнича практика | 7 | 3 |
| Практика за темою бакалаврської кваліфікаційної роботи | 8 | 3 |

IV. АТЕСТАЦІЯ

| Назва навчальної Дисципліни | Форма атестації (екзамен, кваліфікаційний проєкт (робота)) | Семестр |
|-----------------------------|--|---------|
| | Захист бакалаврської кваліфікаційної роботи | 8 |

V. ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

| № п/п | Назва дисципліни | Вид навчання | Сем контр | | Розрахункові роботи | Контрольні роботи | Обсяг роботи | | | | | Розподіл за видами занять | | | Розподіл по курсах і семестрах | | | | | | | | Кафедра | |
|-------|---|--------------|-----------|-----|---------------------|-------------------|--------------|-------|--------|-----------|------|---------------------------|-------------|-----------|--------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------|--------------|
| | | | Екз | Зал | | | Кред | Годин | | | | Лекції | Лабораторні | Практичні | 1 курс | | 2 курс | | 3 курс | | 4 курс | | | |
| | | | | | | | | ЕCTS | Всього | Ауд. роб. | МК | | | | Сам. роб. | 1 сем. 15 тиж | 2 сем. 15 тиж | 3 сем. 15 тиж | 4 сем. 15 тиж | 5 сем. 15 тиж | 6 сем. 15 тиж | 7 сем. 12 тиж | | 8 сем. 8 тиж |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | |
| | ВСЬОГО ДЛЯ СПЕЦІАЛЬНОСТІ: | | | | 17 | 15 | 240 | 7200 | 2562 | | 4638 | 1192 | 751 | 619 | | | | | | | | | | |
| | ОБОВ'ЯЗКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ СПЕЦІАЛЬНОСТІ: | | | | 14 | 13 | 180 | 5400 | 1945 | | 3455 | 900 | 531 | 514 | | | | | | | | | | |
| | ВИБІРКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ СПЕЦІАЛЬНОСТІ: | | | | 3 | 2 | 60 | 1800 | 617 | | 1183 | 292 | 220 | 105 | | | | | | | | | | |
| | 1. ПРОФЕСІЙНІ ДИСЦИПЛІНИ ПРОФЕСІЙНОГО СПРЯМУВАННЯ | | | | 17 | 15 | 240 | 7200 | 2562 | | 4638 | 1192 | 751 | 619 | | | | | | | | | | |
| | 0400: Управління ІТ продуктами | | | | 14 | 15 | 192 | 5760 | 2065 | | 3695 | 960 | 561 | 544 | | | | | | | | | | |
| | 1.1. ОБОВ'ЯЗКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ ПРОФЕСІЙНОГО СПРЯМУВАННЯ | | | | 14 | 13 | 180 | 5400 | 1945 | | 3455 | 900 | 531 | 514 | | | | | | | | | | |
| | ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ | | | | 7 | 10 | 55 | 1650 | 636 | | 1014 | 267 | 90 | 279 | | | | | | | | | | |
| 1 | Вища математика, частина 1 | | 1 | | 2 | | 6 | 180 | 75 | | 105 | 45 | | 30 | 3 | 5 | | | | | | | | ВМ |
| 2 | Дискретна математика | | 1 | | 1 | | 6 | 180 | 75 | | 105 | 45 | 30 | | 3 | 5 | 2 | | | | | | | ІСМ |
| 3 | Іноземна мова за професійним спрямуванням, частина 1 | | | 1 | | 1 | 4 | 120 | 45 | | 75 | | | 45 | 3 | 3 | | | | | | | | ІМТС |
| 4 | Історія державності та культури України | | 1 | | | | 3 | 90 | 30 | | 60 | 15 | | 15 | 1 | 2 | | | | | | | | ІМКС |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|--|---|----------|----------|------------|-------------|-------------|----|-------------|------------|------------|------------|---|---|---|---|---|------|
| 5 | Вища математика, частина 2 | 2 | 1 | 4 | 120 | 45 | 75 | 30 | 15 | 2 1 | 3 | | | | | | | ВМ |
| 6 | Іноземна мова за професійним спрямуванням, частина 2 | 2 | 1 | 4 | 120 | 45 | 75 | | 45 | 3 | 3 | | | | | | | ІМТС |
| 7 | Психологія | 2 | 1 | 4 | 120 | 45 | 75 | 30 | 15 | 2 1 | 3 | | | | | | | ТПП |
| 8 | Українська мова за професійним спрямуванням | 2 | | 6 | 3 | 90 | 30 | 60 | 30 | 2 | 2 | | | | | | | УМ |
| 9 | Іноземна мова за професійним спрямуванням, частина 3 | 3 | | 4 | 120 | 45 | 75 | | 45 | | 3 | 3 | | | | | | ІМТС |
| 10 | Теорія ймовірностей і математична статистика | 3 | 2 | 6 | 180 | 60 | 120 | 30 | 30 | | 2 | 4 | 2 | | | | | ВМ |
| 11 | Методи оптимізації та дослідження операцій | 5 | 1 | 5 | 150 | 60 | 90 | 30 | 30 | | | | | 2 | 4 | 2 | | ІСМ |
| 12 | Філософія | 6 | | 3 | 90 | 45 | 45 | 30 | 15 | | | | | | | 2 | 3 | КФ |
| 13 | Правове забезпечення інтелектуальної власності | 7 | 1 | 3 | 90 | 36 | 54 | 12 | 24 | | | | | | | 1 | 3 | МКП |
| | ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ | | 7 | 3 | 125 | 3750 | 1309 | | 2441 | 633 | 441 | 235 | | | | | | |
| 14 | Алгоритмізація і програмування | 1 | 1 | 7 | 210 | 90 | 120 | 45 | 45 | 3 | 6 | 3 | | | | | | ІСМ |
| 15 | Економіка та фінанси | 1 | 1 | 4 | 120 | 45 | 75 | 30 | 15 | 2 1 | 3 | | | | | | | УП |
| 16 | Комунікаційні технології | 2 | | 6 | 180 | 90 | 90 | 30 | 60 | | 2 | 6 | | | | | | ІСМ |
| 17 | Програмування та командна робота | 2 | | 7 | 210 | 105 | 105 | 60 | 45 | | 4 | 7 | 3 | | | | | ІСМ |
| 18 | Об'єктно-орієнтоване програмування | 3 | | 7 | 210 | 90 | 120 | 45 | 45 | | | 3 | 6 | 3 | | | | ІСМ |
| 19 | Основи лідогенерації та маркетингу | 3 | 1 | 5 | 150 | 75 | 75 | 45 | 30 | | 3 | 5 | | | | | | ІСМ |
| 20 | Сучасні інформаційні технології | 3 | | 6 | 180 | 90 | 90 | 45 | 45 | | | 3 | 6 | 3 | | | | ІСМ |
| 21 | Бізнес-аналіз інформаційних процесів | 4 | 1 | 6 | 180 | 60 | 120 | 30 | 30 | | | | 2 | 4 | | | | ІСМ |
| 22 | Інструменти та технології продаж | 4 | 1 | 5 | 150 | 60 | 90 | 30 | 30 | | | | 2 | 4 | 2 | | | ІСМ |
| 23 | Методології системного аналізу | 4 | | 6 | 180 | 90 | 90 | 45 | 45 | | | | 3 | 6 | 3 | | | ІСМ |
| 24 | Організація баз даних та знань | 4 | | 7 | 210 | 105 | 105 | 45 | 60 | | | | 3 | 7 | 4 | | | ІСМ |
| 25 | Методи обчислень та візуалізація даних | 5 | | 4 | 120 | 45 | 75 | 15 | 30 | | | | | 1 | 3 | 2 | | ІСМ |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|-----|---|---|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|----|---|--|--------|---|----------|--------|-----|-----|
| 26 | Продуктовий менеджмент | | 5 | 1 | 5 | 150 | 60 | 90 | 30 | 30 | | | | | 2 2 | 4 | | | ICM | |
| 27 | Проектування інформаційних систем | | 5 | | 6 | 180 | 60 | 120 | 30 | 30 | | | | | 2 2 | 4 | 2 2 | | ICM | |
| 28 | Комп'ютерні мережі | | 6 | 1 | 4 | 120 | 60 | 60 | 30 | 30 | | | | | | | 2 2 | 4 2 | ICM | |
| 29 | Управління IT-проектами | | 6 | 1 | 5 | 150 | 60 | 90 | 30 | 30 | | | | | | | 2 2 | 4 2 | ICM | |
| 30 | Основи охорони праці та безпека життєдіяльності | | 7 | 1 | 3 | 90 | 36 | 54 | 24 | 6 | 6 | | | | | | 2 0,5 | 3 2 | 0,5 | ЦБ |
| 31 | Практика ведення переговорів та публічне спілкування | | 7 | | 3,5 | 105 | 48 | 57 | 24 | 24 | | | | | | | 2 2 | 4 | | ICM |
| 32 | Практикум з іноземної мови за професійним спрямуванням | | 8 | 1 | 3,5 | 105 | 40 | 65 | | 40 | | | | | | | | 5 | 5 | ПЛ |
| 33 | Комунікаційні технології | КР | 2 | | 2 | 60 | | 60 | | | | | | | | | | | | ICM |
| 34 | Сучасні інформаційні технології | КР | 3 | | 2 | 60 | | 60 | | | | | | | | | | | | ICM |
| 35 | Виробнича практика | ПрВ | 7 | | 4,5 | 135 | | 135 | | | | | | | | | | | | ICM |
| 36 | Практика за темою бакалаврської кваліфікаційної роботи | ПрВ | 8 | | 4,5 | 135 | | 135 | | | | | | | | | | | | ICM |
| 37 | Виконання бакалаврської кваліфікаційної роботи | ВКР | 8 | | 9 | 270 | | 270 | | | | | | | | | | | | ICM |
| 38 | Захист бакалаврської кваліфікаційної роботи | КЕ | 8 | | 3 | 90 | | 90 | | | | | | | | | | | | ICM |
| ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 39 | Фізичне виховання, частина 1 | | 1 | | 1,5 | 45 | 30 | 15 | | 30 | 2 | 2 | | | | | | | | ФВ |
| 40 | Фізичне виховання, частина 2 | | 2 | | 1,5 | 45 | 30 | 15 | | 30 | | 2 | 2 | | | | | | | ФВ |
| 1.2. ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИБОРОМ СТУДЕНТА | | | | | 2 | 12 | 360 | 120 | 240 | 60 | 30 | 30 | | | | | | | | |
| НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ ІНШИХ ОСВІТНІХ ПРОГРАМ | | | | | 2 | 12 | 360 | 120 | 240 | 60 | 30 | 30 | | | | | | | | |
| 41 | 41. Дисципліни для вибору загальні | | 4 | 1 | 6 | 180 | 60 | 120 | 30 | 30 | | | | | 2 2 | 4 | | | | |
| 42 | 62. Дисципліни для вибору професійні | | 6 | 1 | 6 | 180 | 60 | 120 | 30 | 30 | | | | | | | 2 2 | 4 | 2 | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|-----------------------------------|----|---|--|---|-----|----|-----|----|----|--|--|--|--|--|--|--|---|---|---|-----|-----|
| 59 | Тестування ІТ-продуктів | | 7 | | 7 | 210 | 72 | 138 | 24 | 48 | | | | | | | | 2 | 6 | 4 | ICM | |
| 60 | Управління портфелем ІТ-продуктів | | 8 | | 5 | 150 | 64 | 86 | 32 | 32 | | | | | | | | | | 4 | 8 | УП |
| 61 | Управління ризиками ІТ-продуктів | | 8 | | 5 | 150 | 64 | 86 | 32 | 32 | | | | | | | | | | 4 | 8 | 4 |
| 62 | Інженерія вимог до ІТ-продуктів | КР | 5 | | 2 | 60 | | 60 | | | | | | | | | | | | | | ICM |
| 63 | Стратегічне планування | КР | 6 | | 2 | 60 | | 60 | | | | | | | | | | | | | | ICM |
| 64 | Тестування ІТ-продуктів | КР | 7 | | 2 | 60 | | 60 | | | | | | | | | | | | | | ICM |

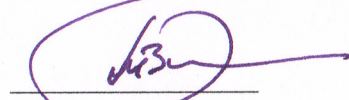
Таблиця підсумків по семестрах навчального плану
(без дисциплін циклу фізично-рекреаційного та факультативного типу)

| Розподіл по семестрах | 1 сем. | 2 сем. | 3 сем. | 4 сем. | 5 сем. | 6 сем. | 7 сем. | 8 сем. | Всього |
|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 6.124 За базовим напрямом | | | | | | | | | |
| Блок 0400 Управління ІТ продуктами | | | | | | | | | |
| Блок 0401 Системи і методи прийняття рішень | | | | | | | | | |
| Кредитів всього за планом | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 240 |
| Кредитів практики (крім навчальної) за планом | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4,5 | 4,5 | 9 |
| Кредитів на виконання кваліфікаційних робіт за планом | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9 | 9 |
| Кредитів захисту кваліфікаційних робіт за планом | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 |
| Іспитів всього | 5 | 4 | 5 | 3 | 5 | 5 | 3 | 2 | 32 |
| Заліків всього | 1 | 2 | 0 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 10 |
| Курсових проектів всього | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Курсових робіт всього | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 5 |
| Контрольних робіт всього | 1 | 8 | 0 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 15 |
| Графічно-розрахункових робіт всього | 5 | 1 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 1 | 17 |
| Всього годин | 900 | 900 | 900 | 900 | 900 | 900 | 900 | 900 | 7200 |
| Всього годин лекцій за тиждень | 12,00 | 10,00 | 11,00 | 12,00 | 11,00 | 12,00 | 9,00 | 8,00 | 85 |
| Всього годин лабораторних за тиждень | 5,00 | 3,00 | 8,00 | 9,00 | 6,00 | 8,00 | 8,50 | 8,00 | 55,5 |
| Всього годин практичних за тиждень | 7,00 | 11,00 | 5,00 | 4,00 | 5,00 | 3,00 | 4,50 | 5,00 | 44,5 |
| Всього годин аудиторних за тиждень | 24,00 | 24,00 | 24,00 | 25,00 | 22,00 | 23,00 | 22,00 | 21,00 | 185 |

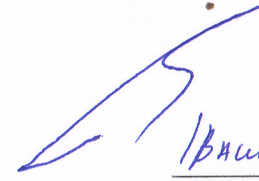
Блок 0402 Управління ІТ-продуктами

| | | | | | | | | | |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| Кредитів всього за планом | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 240 |
| Кредитів практики (крім навчальної) за планом | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4,5 | 4,5 | 9 |
| Кредитів на виконання кваліфікаційних робіт за планом | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9 | 9 |
| Кредитів захисту кваліфікаційних робіт за планом | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 |
| Іспитів всього | 5 | 4 | 5 | 3 | 5 | 5 | 3 | 2 | 32 |
| Заліків всього | 1 | 2 | 0 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 10 |
| Курсових проектів всього | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Курсових робіт всього | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 5 |
| Контрольних робіт всього | 1 | 8 | 0 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 15 |
| Графічно-розрахункових робіт всього | 5 | 1 | 3 | 1 | 2 | 2 | 1 | 0 | 15 |
| Всього годин | 900 | 900 | 900 | 900 | 900 | 900 | 900 | 900 | 7200 |
| Всього годин лекцій за тиждень | 12,00 | 10,00 | 11,00 | 12,00 | 11,00 | 12,00 | 9,00 | 8,00 | 85 |
| Всього годин лабораторних за тиждень | 5,00 | 3,00 | 8,00 | 9,00 | 9,00 | 8,00 | 4,50 | 4,00 | 50,5 |
| Всього годин практичних за тиждень | 7,00 | 11,00 | 5,00 | 4,00 | 2,00 | 3,00 | 8,50 | 9,00 | 49,5 |
| Всього годин аудиторних за тиждень | 24,00 | 24,00 | 24,00 | 25,00 | 22,00 | 23,00 | 22,00 | 21,00 | 185 |

Начальник навчально-методичного відділу


Василь ТОМІЮК

Голова НМК інституту зі спеціальності


Василь ТОМІЮК

Директор інституту

