

ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ / *Educational Process Plan*

| № з/п | Назва навчальної дисципліни <i>Subject Title</i> | Розподіл за семестрами | | | Кількість кредитів ECTS <i>ECTS Credits</i> | Кількість годин <i>Hours Number</i> | | | | | | Розподіл аудиторних годин на тиждень та кредитів ECTS за семестрами <i>Distribution of Classes Hours for Week and ECTS Credits for Semester</i> | | | | | | | | | | | | | | | | Кафедра / <i>Chair</i> |
|-------|---|--------------------------|----------------------------------|---|--|--|---------------------------|----------------------------------|----------------------|-----------------|--|--|----------------------|-----------------|----------------------|-----------------|----------------------|-----------------|----------------------|-----------------|----------------------|-----------------|----------------------|-----------------|----------------------|-----------------|-----|------------------------|
| | | Екзамен / <i>Exams</i> | Запіли / <i>Pass/fail-exams</i> | Індивідуальні завдання <i>Individual tasks</i> | | Загальний обсяг <i>Total Amount</i> | Аудиторних / <i>Class</i> | | | | Самостійна робота <i>Independent Work</i> | I курс | | II курс | | | | III курс | | | | IV курс | | | | | | |
| | | | | | | | Всього / <i>Total</i> | у тому числі <i>including</i> | | | | Семестри / <i>Semesters</i> | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | лекції / <i>lectures</i> | лабораторні <i>laboratory</i> | практичні <i>practical</i> | | Кількість тижнів в семестрі / <i>Number of weeks in the semester</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | | | | | | | |
| | | Аудиторн ї години | Кредити ECTS | Аудиторн ї години | | Кредити ECTS | Аудиторн ї години | Кредити ECTS | Аудиторн ї години | Кредити ECTS | Аудиторн ї години | Кредити ECTS | Аудиторн ї години | Кредити ECTS | Аудиторн ї години | Кредити ECTS | Аудиторн ї години | Кредити ECTS | Аудиторн ї години | Кредити ECTS | Аудиторн ї години | Кредити ECTS | Аудиторн ї години | Кредити ECTS | Аудиторн ї години | Кредити ECTS | | |
| 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 |
| 1 | Обов'язкові освітні компоненти / <i>Compulsory educational components</i> | | | | 33,0 | 990,0 | 270,0 | 120,0 | 40,0 | 110,0 | 630,0 | 14,0 | 14,0 | 13,0 | 13,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 1.1 | Загальна підготовка / <i>General training</i> | | | | 18,0 | 540,0 | 180,0 | 70,0 | 0,0 | 110,0 | 360,0 | 14,0 | 14,0 | 4,0 | 4,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| ЗП 1 | Світоглядні та соціокультурні основи науково-технічної діяльності / <i>World Image and Social-Cultural Basis of the Scientific and Technical Activity</i> | 1 | | PE | 4,0 | 120,0 | 40,0 | 10,0 | | 30,0 | 80,0 | 4,0 | 4,0 | | | | | | | | | | | | | | | 307 |
| ЗП 2 | Іноземна мова для комунікації у науково-педагогічному середовищі / <i>Foreign Languages for Communication in a Scholarly and Pedagogical Environment</i> | 1,2 | | PE | 8,0 | 240,0 | 80,0 | | | 80,0 | 160,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 | | | | | | | | | | | | | 273, 303 |
| ЗП 3 | Представлення наукових результатів / <i>Presentation of scientific results</i> | | 1 | | 3,0 | 90,0 | 30,0 | 30,0 | | | 60,0 | 3,0 | 3,0 | | | | | | | | | | | | | | | 183 |
| ЗП 4 | Педагогіка і психологія вищої освіти з методикою викладання / <i>Pedagogy and psychology of higher education with teaching methods</i> | | 1 | | 3,0 | 90,0 | 30,0 | 30,0 | | | 60,0 | 3,0 | 3,0 | | | | | | | | | | | | | | | 301 |
| 1.2 | Спеціальна (фахова) підготовка / <i>Special (professional) training</i> | | | | 9,0 | 270,0 | 90,0 | 50,0 | 40,0 | 0,0 | 180,0 | 0,0 | 0,0 | 9,0 | 9,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| СП 1 | Нейронні мережі в задачах обробки інформації / <i>Neural networks in information processing tasks</i> | 2 | | | 3,0 | 90,0 | 30,0 | 20,0 | 10,0 | | 60,0 | | | 3,0 | 3,0 | | | | | | | | | | | | | 326 |
| СП 2 | Високорівнева мова проектування обчислювальних систем / <i>High-level design language for designing computer systems</i> | 2 | | | 3,0 | 90,0 | 30,0 | 10,0 | 20,0 | | 60,0 | | | 3,0 | 3,0 | | | | | | | | | | | | | 326 |
| СП 3 | Методологія побудови систем підтримки прийняття рішень / <i>Methodology for building decision support systems</i> | 2 | | | 3,0 | 90,0 | 30,0 | 20,0 | 10,0 | | 60,0 | | | 3,0 | 3,0 | | | | | | | | | | | | | 326 |
| 1.3 | Практична підготовка / <i>Practical training</i> | | | | 6,0 | 180,0 | | | | | 90,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| ПП 1 | Педагогічна практика / <i>Pedagogical practice</i> | | 5 | | 3,0 | 90,0 | | | | | 90,0 | | | | | | | | | | 3,0 | | | | | | | |
| ПП 2 | Наукова (або виробнича) практика / <i>Scientific (or practical) practice</i> | | 6 | | 3,0 | 90,0 | | | | | 90,0 | | | | | | | | | | | 3,0 | | | | | | |

| 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 | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|-------------|---------------|--------------|---|----|----|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|---|--|---|--|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 2 | Вибіркові освітні компоненти / <i>Elective educational components</i> | | | | 16,0 | 480,0 | 160,0 | | | | 320,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 8,0 | 8,0 | 8,0 | 8,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | | | | | | | | | | | | | |
| ВП 1 | Дисципліни / <i>Subjects</i> | 3 | | | 8,0 | 240,0 | 80,0 | | | | 160,0 | | | | | 8,0 | 8,0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ВП 2 | Дисципліни / <i>Subjects</i> | | 4 | | 8,0 | 240,0 | 80,0 | | | | 160,0 | | | | | | | 8,0 | 8,0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Загальна кількість за термін підготовки | | | | | 49,0 | 1470,0 | 430,0 | | | | 950,0 | 14,0 | 14,0 | 13,0 | 13,0 | 8,0 | 8,0 | 8,0 | 8,0 | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | | | | | | | | | | | | | |
| Кількість годин на тиждень | | | | | | | | | | | | 14,0 | 13,0 | 8,0 | 8,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Кількість екзаменів | | | | | | | | | | | | 2 | 4 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Кількість заліків | | | | | | | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | | 1 | | 1 | | | | | | | | | |

| Індивідуальні завдання | |
|------------------------|--------------------------------|
| Р | Розрахункове завдання |
| РГ | Розрахунково-графічне завдання |
| РЕ | Реферат |
| КП | Курсовий проект |
| КР | Курсова робота |

Проректор
з наукової роботи



Андрій МАРЧЕНКО

т.в.о. завідувача аспірантури

Віктор ШАЙДА

Гарант освітньо-наукової програми



Сергій ЛЕОНОВ

Вибіркові навчальні дисципліни

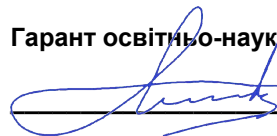
| № з/п | Назва навчальної дисципліни <i>Subject Title</i> | Розподіл за семестрами | | | Кількість кредитів ECTS <i>ECTS Credits</i> | Кількість годин <i>Hours Number</i> | | | | | | Розподіл аудиторних годин на тиждень та кредитів ECTS за семестрами | | | | Кафедра / <i>Chair</i> |
|------------|---|-------------------------|---------------------------------|---|--|--|---------------------------|----------------------------------|----------------------------------|--|-------------------------------|---|--------------|------------|------------|------------------------|
| | | Екзамени / <i>Exams</i> | Заліки / <i>Pass/fail-exams</i> | Індивідуальні завдання <i>Individual tasks</i> | | Загальний обсяг <i>Total Amount</i> | Аудиторних / <i>Class</i> | | | Самостійна робота <i>Independent Work</i> | II курс | | | | | |
| | | | | | | | Всього / <i>Total</i> | у тому числі <i>including</i> | | | 3 семестр | | 4 семестр | | | |
| | | | | | | | | лекції / <i>lectures</i> | лабораторні <i>laboratory</i> | | практичні <i>practical</i> | Кількість тижнів в семестрі | | | | |
| | | | | | | 10 | | | | Аудиторні години | Кредити ECTS | Аудиторні години | Кредити ECTS | | | |
| 2 | Вибіркові навчальні дисципліни | | | | 16,0 | 480,0 | 160,0 | | | | 320,0 | 8,0 | 8,0 | 8,0 | 8,0 | |
| 2.1 | Вибіркові навчальні дисципліни третього семестру | | | | 8,0 | 240 | 80,0 | | | | 160,0 | 8,0 | 8,0 | | | |
| ВП 2.1.1 | Еволюційні методи комп'ютерного моделювання / <i>Evolutionary methods of computer modeling</i> | 3 | | | 4,0 | 120,0 | 40,0 | 20,0 | 20,0 | | 80,0 | 4,0 | 4,0 | | | 326 |
| ВП 2.1.2 | Сучасні системи штучного інтелекту / <i>Modern artificial intelligence systems</i> | 3 | | | 4,0 | 120,0 | 40,0 | 20,0 | 20,0 | | 80,0 | 4,0 | 4,0 | | | 326 |
| ВП 2.1.3 | Методи візуалізації в мультимедійних системах та системах віртуальної реальності / <i>Visualization methods in multimedia systems and virtual reality systems</i> | 3 | | | 4,0 | 120,0 | 40,0 | 20,0 | 20,0 | | 80,0 | 4,0 | 4,0 | | | 327 |
| ВП 2.1.4 | Сучасні методи стиснення та відтворення мультимедійного контенту / <i>Modern methods of compression and playback of multimedia content</i> | 3 | | | 4,0 | 120,0 | 40,0 | 20,0 | 20,0 | | 80,0 | 4,0 | 4,0 | | | 327 |
| ВП 2.1.5 | Сучасні методи обробки мультимедійних даних / <i>Modern methods of multimedia data processing</i> | 3 | | | 4,0 | 120,0 | 40,0 | 20,0 | 20,0 | | 80,0 | 4,0 | 4,0 | | | 327 |
| ВП 2.1.6 | Сучасні методи спектрального аналізу мультимедійних даних / <i>Modern methods of spectral analysis of multimedia data</i> | 3 | | | 4,0 | 120,0 | 40,0 | 20,0 | 20,0 | | 80,0 | 4,0 | 4,0 | | | 327 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|---|---|----|--|------------|------------|-------------|------|------|------|--------------|-----|-----|------------|------------|-----|
| ВП 2.1.7 | Математичні методи обробки сигналів та зображень / <i>Mathematical methods of signal and image processing</i> | 3 | | | 4,0 | 120,0 | 40,0 | 20,0 | 20,0 | | 80,0 | 4,0 | 4,0 | | | 327 |
| 2.2 | Вибіркові навчальні дисципліни четвертого семестру | | | | 8,0 | 240 | 80,0 | | | | 160,0 | | | 8,0 | 8,0 | |
| ВП 2.2.1 | Сучасні моделі та методи штучного інтелекту / <i>Modern models and methods of artificial intelligence</i> | 4 | PE | | 4,0 | 120,0 | 40,0 | 30,0 | | 10,0 | 80,0 | | | 4,0 | 4,0 | 321 |
| ВП 2.2.2 | Інформаційні технології обробки великих даних / <i>Information technologies of big data processing</i> | 4 | PE | | 4,0 | 120,0 | 40,0 | 20,0 | 20,0 | | 80,0 | | | 4,0 | 4,0 | 321 |
| ВП 2.2.3 | Інформаційні технології в розподілених системах / <i>Information technologies in distributed systems</i> | 4 | PE | | 4,0 | 120,0 | 40,0 | 20,0 | 20,0 | | 80,0 | | | 4,0 | 4,0 | 321 |
| ВП 2.2.4 | Інформаційні технології підтримки прийняття рішень / <i>Information technologies to support decision making</i> | 4 | PE | | 4,0 | 120,0 | 40,0 | 30,0 | | 10,0 | 80,0 | | | 4,0 | 4,0 | 321 |
| ВП 2.2.5 | Сучасні технології управління інформацією / <i>Modern information management technologies</i> | 4 | PE | | 4,0 | 120,0 | 40,0 | 20,0 | 20,0 | | 80,0 | | | 4,0 | 4,0 | 321 |
| ВП 2.2.6 | Управління науковими проектами та дослідженнями / <i>Management of Scientific Projects and Research</i> | 4 | | | 4,0 | 120,0 | 40,0 | 30,0 | 10,0 | | 80,0 | | | 4,0 | 4,0 | 323 |
| ВП 2.2.7 | Управління науково-технологічним розвитком підприємств / <i>Management of Enterprise Scientific and Technological Development</i> | 4 | | | 4,0 | 120,0 | 40,0 | 30,0 | 10,0 | | 80,0 | | | 4,0 | 4,0 | 323 |
| ВП 2.2.8 | Професійна самореалізація викладача-лідера / <i>Professional self-realization of the teacher-leader</i> | 4 | PE | | 4,0 | 120,0 | 40,0 | 20,0 | | 20,0 | 80,0 | | | 4,0 | 4,0 | 301 |
| ВП 2.2.9 | Педагогічна риторика / <i>Pedagogical rhetoric</i> | 4 | PE | | 4,0 | 120,0 | 40,0 | 20,0 | | 20,0 | 80,0 | | | 4,0 | 4,0 | 301 |
| ВП 2.2.10 | Професійна культура викладача / <i>Professional culture of teacher</i> | 4 | PE | | 4,0 | 120,0 | 40,0 | 20,0 | | 20,0 | 80,0 | | | 4,0 | 4,0 | 301 |
| ВП 2.2.11 | Тенденції та стратегії управління особистісним розвитком фахівця-лідера / <i>Trends and strategies for managing the personal development of a specialist-leader</i> | 4 | PE | | 4,0 | 120,0 | 40,0 | 20,0 | | 20,0 | 80,0 | | | 4,0 | 4,0 | 301 |
| ВП 2.2.12 | Правове регулювання авторського права / <i>Legal regulations of the author's right</i> | 4 | PE | | 4,0 | 120,0 | 40,0 | 20,0 | | 20,0 | 80,0 | | | 4,0 | 4,0 | 202 |
| ВП 2.2.13 | Інновації, технології та патентне право / <i>Technologies that Patent Law</i> | 4 | PE | | 4,0 | 120,0 | 40,0 | 20,0 | | 20,0 | 80,0 | | | 4,0 | 4,0 | 202 |
| ВП 2.2.14 | Науково-технічні інформаційні ресурси та патентно-кон'юнктурні дослідження / <i>Scientific and technical information resources and patent-conjuncture research</i> | 4 | PE | | 4,0 | 120,0 | 40,0 | 20,0 | | 20,0 | 80,0 | | | 4,0 | 4,0 | 202 |
| ВП 2.2.15 | Управління інтелектуальною власністю / <i>Management Intellectual Maintenance</i> | 4 | PE | | 4,0 | 120,0 | 40,0 | 20,0 | | 20,0 | 80,0 | | | 4,0 | 4,0 | 202 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|---|--|---|----|-----|-------|------|------|------|------|------|--|--|-----|-----|-----|
| ВП 2.2.16 | Математичне та комп'ютерне моделювання складних систем / <i>Mathematical Models and Computer Simulation of Complex Systems</i> | | 4 | | 4,0 | 120,0 | 40,0 | 20,0 | | 20,0 | 80,0 | | | 4,0 | 4,0 | 324 |
| ВП 2.2.17 | Математичні методи оптимізації та прийняття рішень / <i>Mathematical methods for optimization and decision making</i> | | 4 | | 4,0 | 120,0 | 40,0 | 20,0 | | 20,0 | 80,0 | | | 4,0 | 4,0 | 324 |
| ВП 2.2.18 | Математичні методи обчислювального інтелекту та машинного навчання / <i>Mathematical Methods of Computational Intelligence and Machine Learning</i> | | 4 | | 4,0 | 120,0 | 40,0 | 20,0 | | 20,0 | 80,0 | | | 4,0 | 4,0 | 324 |
| ВП 2.2.19 | Методи і технології моніторингу та аудиту інформаційної безпеки / <i>Methods and technologies of information security monitoring and audit</i> | | 4 | PE | 4,0 | 120,0 | 40,0 | 20,0 | 20,0 | | 80,0 | | | 4,0 | 4,0 | 328 |
| ВП 2.2.20 | Кібер-криміналістика / <i>Cyber forensics</i> | | 4 | PE | 4,0 | 120,0 | 40,0 | 20,0 | 20,0 | | 80,0 | | | 4,0 | 4,0 | 328 |
| ВП 2.2.21 | Методи побудови постквантових криптосистем / <i>Methods of constructing postquantum cryptosystems</i> | | 4 | PE | 4,0 | 120,0 | 40,0 | 20,0 | 20,0 | | 80,0 | | | 4,0 | 4,0 | 328 |
| ВП 2.2.22 | Сучасні методи захисту соціо-кіберфізичних систем / <i>Modern methods of protection of socio-cyber-physical systems</i> | | 4 | PE | 4,0 | 120,0 | 40,0 | 20,0 | 20,0 | | 80,0 | | | 4,0 | 4,0 | 328 |
| ВП 2.2.23 | Новітні технології забезпечення кібербезпеки на основі технології блокчейн / <i>Modern blockchain based technologies for cybersecurity</i> | | 4 | PE | 4,0 | 120,0 | 40,0 | 20,0 | 20,0 | | 80,0 | | | 4,0 | 4,0 | 328 |
| ВП 2.2.24 | Методи аналізу артефактів систем безпеки / <i>Methods of analysis of security system artifacts</i> | | 4 | PE | 4,0 | 120,0 | 40,0 | 20,0 | 20,0 | | 80,0 | | | 4,0 | 4,0 | 328 |

Перелік вибірових дисциплін надано для внутрішнього використання

Гарант освітньо-наукової програми

 Сергій ЛЕОНОВ