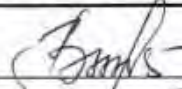
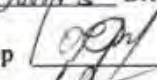


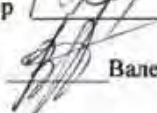
V. ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ АСПИРАНТА СПЕЦІАЛЬНОСТІ 122 «Комп'ютерні науки»

| Шифр за ОПП | НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ | Розподіл за семестрами | | | | Кількість кредитів ЄКТС | Кількість годин | | | | | Розподіл годин на тиждень за курсами і семестрами | | | | | | | | | | | | |
|---|--|------------------------|---------|---------|---------|-------------------------|-----------------|------------|------------|------------|-----------------------------|---|---------------|----------|-----------|----------|----------|----------|----------|---|---|---|---|---|
| | | Екзамени | Застос. | Курсові | | | Загальний обсяг | Аудиторні | | | | Самостійна робота | I курс | II курс | III курс | IV курс | | | | | | | | |
| | | | | роботи | проекти | | | Всього | Лекції | Практичні | Лабораторні | | Семестри | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | в тому числі: | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | | | | | | | | | | | Кількість тижнів в семестрі | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | | | | | |
| 1. ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 Компоненти формування мовних компетентностей | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OK 1 | Іноземна мова наукового спілкування | 2 | 1 | | | 8,00 | 240 | 90 | | 90 | | 150 | 3 | 3 | | | | | | | | | | |
| Всього за компонентами формування мовних компетентностей | | | | | | 8 | 240 | 90 | 0 | 90 | 0 | 150 | 3 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | |
| 1.2 Компоненти здобуття глибоких знань зі спеціальності | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OK 2 | Науково-методологічні основи створення та застосування інформаційних технологій і систем для автоматизації процесів різної природи | 3 | | | | 3,00 | 90 | 45 | 15 | | 30 | 45 | | | 3 | | | | | | | | | |
| OK 3 | Методологічні основи розробки та управління науковими проектами | 3 | | | | 3,00 | 90 | 45 | 15 | | 30 | 45 | | | 3 | | | | | | | | | |
| OK 4 | Методи обчислювального експерименту в наукових дослідженнях | 3 | | | | 3,00 | 90 | 45 | 15 | | 30 | 45 | | | 3 | | | | | | | | | |
| Всього за компонентами здобуття глибоких знань зі спеціальності | | | | | | 9 | 270 | 135 | 45 | 0 | 90 | 135 | 0 | 0 | 9 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | |
| 1.3 Компоненти оволодіння загальнонауковими (філософськими) компетентностями | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OK 5 | Основи психології та педагогіки вищої школи | 1 | | | | 3,50 | 105 | 45 | 15 | 30 | | 60 | 3 | | | | | | | | | | | |
| OK 6 | Формування системного наукового світогляду | 2 | | | | 3,50 | 105 | 45 | 15 | 30 | | 60 | | 3 | | | | | | | | | | |
| Всього за компонентами оволодіння загальнонауковими (філософськими) компетентностями | | | | | | 7 | 210 | 90 | 30 | 60 | 0 | 120 | 3 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | |
| 1.4 Компоненти здобуття універсальних навичок дослідника | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OK 7 | Методи емпіричних та теоретичних досліджень в науковій роботі | 3 | | | | 5,00 | 150 | 45 | 15 | | 30 | 105 | | | 3 | | | | | | | | | |
| OK 8 | Методи та засоби проектування інтелектуальних систем підтримки прийняття рішень | 5 | | | | 5,00 | 150 | 45 | 15 | | 30 | 105 | | | | 3 | | | | | | | | |
| OK 9 | Методи та засоби захисту інформації на об'єктах транспортної галузі | 5 | | | | 5,00 | 150 | 45 | 15 | | 30 | 105 | | | | 3 | | | | | | | | |
| Всього за компонентами здобуття навичок дослідника | | | | | | 15 | 450 | 135 | 45 | 0 | 90 | 315 | 0 | 0 | 3 | 0 | 6 | 0 | 0 | | | | | |
| Всього за обов'язковими компонентами ОПП | | | | | | 39 | 1170 | 450 | 120 | 150 | 180 | 720 | 6 | 6 | 12 | 0 | 6 | 0 | 0 | | | | | |

| Практична підготовка | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|---|-------|--|--|------|--------|-------|-------|-------|-------|--------|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|
| OK 10 | Аспірантська педагогічна практика | | 3,5,7 | | | 6,00 | 180 | | | | | | | | | | 180 | | | |
| Всього за практичною підготовкою | | | | | | 6 | 180 | | | | | | | | | | 180 | | | |
| 2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОНП | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ВК 1 | Сучасні інтелектуальні інформаційні системи на транспорті | 5 | | | | 5,00 | 150 | 45 | 15 | | 30 | 105 | | | | | 3 | | | |
| ВК 2 | Алгоритми машинного навчання для задач розпізнавання | 5 | | | | 5,00 | 150 | 45 | 15 | | 30 | 105 | | | | | 3 | | | |
| ВК 3 | Статистичні методи інтелектуального аналізу даних | 5 | | | | 5,00 | 150 | 45 | 15 | | 30 | 105 | | | | | 3 | | | |
| ВК 4 | Інтегровані бази даних і знань ергатичних систем на транспорті | 5 | | | | 5,00 | 150 | 45 | 15 | | 30 | 105 | | | | | 3 | | | |
| ВК 5 | Інформаційно-телекомунаційне забезпечення транспортної галузі | 5 | | | | 5,00 | 150 | 45 | 15 | | 30 | 105 | | | | | 3 | | | |
| ВК 6 | Хмарні технології як засіб наукових досліджень | 5 | | | | 5,00 | 150 | 45 | 15 | | 30 | 105 | | | | | 3 | | | |
| ВК 7 | Інформаційне забезпечення моніторингу об'єктів транспортної інфраструктури | 5 | | | | 5,00 | 150 | 45 | 15 | | 30 | 105 | | | | | 3 | | | |
| ВК 8 | Інформаційні технології системного аналізу складних динамічних систем | 5 | | | | 5,00 | 150 | 45 | 15 | | 30 | 105 | | | | | 3 | | | |
| ВК 9 | Управління транспортними системами | 5 | | | | 5,00 | 150 | 45 | 15 | | 30 | 105 | | | | | 3 | | | |
| ВК 10 | Інфраструктурне забезпечення транспортно-технологічних процесів в інтегрованих виробничих системах | 5 | | | | 5,00 | 150 | 45 | 15 | | 30 | 105 | | | | | 3 | | | |
| ВК 11 | Технології віртуальної та доповненої реальності | 5 | | | | 5,00 | 150 | 45 | 15 | | 30 | 105 | | | | | 3 | | | |
| ВК 12 | Моделювання транспортних потоків. Наукові та прикладні аспекти | 5 | | | | 5,00 | 150 | 45 | 15 | | 30 | 105 | | | | | 3 | | | |
| Всього за вибілковими компонентами ОНП | | | | | | 15,0 | 450,0 | 135,0 | 45,0 | 0,0 | 90,0 | 315,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Загальний обсяг освітньої програми | | | | | | 60,0 | 1800,0 | 585,0 | 165,0 | 150,0 | 270,0 | 1215,0 | 6,0 | 6,0 | 12,0 | 0,0 | 3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Кількість годин на тиждень | | | | | | | | | | | | | 6 | 6 | 12 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 |
| Кількість іспитів | | | | | | | | | | | | | 1 | 2 | 4 | | 3 | 0 | 0 | 0 |
| Кількість заліків | | | | | | | | | | | | | 1 | | 1 | | 3 | | 1 | |
| 3 вибіркової компоненти аспірант разом з науковим керівником у відповідності з напрямом дисертаційного дослідження вибирає 3 дисципліни (15 КРЕДИТІВ) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Гарант освітньо-наукової програми, к.т.н., доцент  Віталій СВЯТКО

Завідуюча аспірантурою та докторантурою НТУ, професор  Інеса РУТКОВСЬКА

Начальник навчально-методичного відділу, к.т.н., доцент  Валентина ТКАЧЕНКО