



**Міжнародний гуманітарний університет
ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ
Циклова комісія зі спеціальності «Комп'ютерна інженерія»**

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ПСИХОЛОГІЯ В ІТ-СФЕРІ

Галузь знань	12 – «Інформаційні технології»
Спеціальність	123 – «Комп'ютерна інженерія»
Назва освітньої програми	Комп'ютерна інженерія
Рівень передвищої освіти	Фаховий передвищий рівень

Розробники і викладачі	Контактний тел.	E-mail

1. АНОТАЦІЯ ДО КУРСУ

Предметом вивчення цієї навчальної дисципліни є категоріально-понятійний апарат психології в ІТ-сфері, знання та концепції основних психотипів особистості, психологічні закономірності спілкування та взаємодії ІТ спеціалістів при груповому виконанні проектного завдання.

Основними завданнями вивчення дисципліни «Психологія в ІТсфері», що мають бути вирішені у процесі викладання дисципліни, є ознайомлення студентів із загальними психологічними закономірностями пізнавальної діяльності та спілкування, а також формування бази для практичного застосування набутих знань, умінь, навичок та компетенцій у професійній практиці та діловому спілкуванні ІТ-спеціалістів.

Метою викладання навчальної дисципліни «Психологія в ІТ-сфері» є: ознайомлення студентів з загальними компетенціями у рамках психологічної науки та практики; формування професійних навичок, пов'язаних із ефективною побудовою групової роботи та комунікації у професійному контексті в галузі інформаційних технологій; вміння застосовувати методи управління у групових та командних видах професійної взаємодії; здобуття навичок усної та письмової індивідуальної та групової ділової комунікації, у тому числі у публічному форматі для формування та розвитку комунікативної компетентності для ефективної професійної діяльності.

2. ОЧІКУВАНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ, ЯКІ ПЛАНУЄТЬСЯ СФОРМУВАТИ, ТА ДОСЯГНЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Інтегральна компетентність	
ІК	Здатність вирішувати типові спеціалізовані задачі в галузі інформаційних технологій в процесі професійної діяльності або навчання, що вимагає застосування методів і технологій комп'ютерної інженерії та може характеризуватися певною невизначеністю умов; нести відповідальність за результати своєї діяльності, здійснювати контроль інших осіб у визначених ситуаціях
Загальні компетентності	
ЗК1	Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні
ЗК2	Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя
ЗК5	Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово
ЗК7	Здатність працювати в команді
Спеціальні (фахові) компетентності	
СК1	Здатність застосовувати законодавчу та нормативно-правову базу, а також державні та міжнародні вимоги, практики і стандарти з метою здійснення професійної діяльності в галузі інформаційних технологій
СК4	Здатність брати участь у розробці системного та прикладного програмного забезпечення засобів комп'ютерної інженерії з використанням ефективних алгоритмів, сучасних методів і мов програмування
СК8	Здатність здійснювати організацію робочих місць з урахуванням вимог охорони праці, їх технічне оснащення, розміщення комп'ютерного устаткування, використання організаційних, технічних, алгоритмічних та інших методів і засобів захисту інформації
СК14	Здатність оцінювати і враховувати економічні, соціальні, технологічні та екологічні чинники, що впливають на сферу професійної діяльності
Програмні результати навчання	
РН1	Знати свої права, як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського суспільства, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні
РН5	Дотримуватись кодексу професійної етики, застосовувати і використовувати різні види та форми рухової активності для ведення здорового способу життя
РН10	Здійснювати пошук інформації з різних джерел для розв'язання задач комп'ютерної інженерії
РН16	Спілкуватись усно та письмово з професійних питань українською та іноземною мовою

3. ОБСЯГ ТА ОЗНАКИ КУРСУ

Загалом		Вид заняття			Ознаки курсу		
ЄКТС	годин	Лекційні заняття	Практичні заняття	Самостійна робота	Курс, (рік навчання)	Семестр	Обов'язкова / вибіркова
4	120	28	14	78	3 (на основі БЗСО) 2 (на основі ПЗСО)	6 (на основі БЗСО) 4 (на основі ПЗСО)	Обов'язкова

4. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин			
	Загалом	Лекційні заняття	Практичні заняття	Самостійна робота
Тема 1. Психіка та свідомість	16	4	2	10
Тема 2 Психологія сприйняття	16	4	2	10
Тема 3 Темперамент та психотипи особистості. Основні різновиди	16	4	2	10
Тема 4 Психологія творчості Основи інженерної психології	18	4	2	12
Тема 5 Психологія креативності, прийняття рішень у ситуаціях невизначеності та ризику	18	4	2	12
Тема 6. Групова творчість: його переваги та недоліки	18	4	2	12
Тема 7 Конфлікти у професійних комунікаціях	18	4	2	12
Загалом	120	28	14	78
Підсумковий контроль – залік				

5. ТЕХНІЧНЕ Й ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ / ОБЛАДНАННЯ

Здобувачі отримують теми та питання курсу, основну і додаткову літературу, рекомендації, завдання та оцінки за їх виконання як традиційним шляхом, так і з використанням платформ он-лайн навчання на основі інформаційних систем Moodle або Google Classroom. Виконання практичних робіт та проведення індивідуального тестування, забезпечується за допомогою існуючих в університеті комп'ютерних класів, бібліотеки та платформ он-лайн навчання на основі інформаційних систем Moodle або Google Classroom.

6. САМОСТІЙНА РОБОТА

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Тема 1 Психіка та свідомість. Структура сучасної психології. Психічні процеси. Неусвідомлювані процеси та їх вплив на поведінку. Концепція установки. Автоматичні та автоматизовані дії. Рефлекс, інстинкт, чотири рівні розвитку психіки (сенсорний, перцептивний, інтелект, свідомість).	10
2	Тема 2 Психологія сприйняття, Основні типи передачі інформації та запам'ятовування. Ілюзії сприйняття. Сприйняття простору, часу та руху. Психологічні аспекти побудови системи інтерфейсу користувача. Сприйняття кольору в комп'ютерній графіці та web-дизайні. Психологія кольору та універсалізація знаку. Основні засоби невербальної комунікації та її функції.	10
3	Тема 3 Темперамент та психотипи особистості. Основні різновиди. Характеристика типів темпераменту екстраверти, інтроверти, амбаверти. Типи темпераменту. Сангвінік, Холерик. Флегматик. Меланхолік. Екстраверти та інтроверти та їх різновиди. Відчуття та інтуїція. Типи особистості за Леонгардом. Типи особистості за Личко. Класифікація психотипів в бізнесі. Типологія Адизеса. Рольова адміністративна типологія Белбіна. Типологія Майерса-Бріггса. 4 основних психотипів співробітників. Контролер, аналізатор, підтримка, мотор	10
4	Тема 4 Психологія творчості Основи інженерної психології Особливість психології творчої діяльності. Психодіагностика. Когнітивна теорія Келлі, теорії Адлера, Фрома. Основні типи творчості (наукова, художня, технічна, проектна). Основні рівні творчості (копіювальний, проєктивний, інсайтно-креативний). Сутність процесу творчої діяльності. Методи розвитку творчого потенціалу (методики Р. Крачфілда, Е. де Боно, імпровізаційність як метод) Інженерна психологія та ергономіка як наукові дисципліни. Процеси інформаційної взаємодії людини та техніки як предмет інженерної психології.	12
5	Тема 5 Психологія креативності, прийняття рішень у ситуаціях невизначеності та ризику Творче (продуктивне) та репродуктивне (шаблонне) мислення. Аналіз процесу мислення за умов розв'язання задачі. Усвідомлення мети. Створення проблемної ситуації. Постановка задачі. Зони пошуку варіантів розв'язання. Створення, перевірка гіпотез та рефлексія результатів. Раціональне та інтуїтивне мислення. Реалістичне та аутистичне мислення. Аналіз процесу мислення за умов розв'язання задачі. Усвідомлення мети. Створення проблемної ситуації. Постановка задачі. Зони пошуку варіантів розв'язання.	12
6	Тема 6. Групова творчість: його переваги та недоліки. Методи стимуляції креативності. Мозковий штурм, синектика, морфологічний аналіз, теорія вирішення винахідницьких завдань	12
7	Тема 7 Конфлікти у професійних комунікаціях Визначення конфлікту та конфліктної ситуації. Основні типи маніпулювання. Частота конфліктів у робочих командах. Причини, джерела та ризики виникнення конфлікту. Стійкість та готовність до конфліктів. Рівні та типи конфліктів, класифікації. Наслідки конфліктів.	12
	Загалом	78

7. ВИДИ ТА МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

Види контролю		Складові оцінювання
Поточний контроль та тестування, які здійснюються у ході проведення практичних занять, консультацій та відпрацювань		80%
Підсумковий контроль, який здійснюється у ході проведення заліку		20%
Методи діагностики знань (контролю)	Фронтальне опитування, тестові завдання, робота у групах, розв'язання практичних завдань, залік	

8. ОЦІНЮВАННЯ ПОТОЧНОЇ, САМОСТІЙНОЇ ТА ІНДИВІДУАЛЬНОЇ РОБОТИ ЗДОБУВАЧІВ

Поточний контроль			
Види роботи	Планові терміни виконання	Форми контролю та звітності	Максимальний відсоток оцінювання
Систематичність і активність роботи на практичних заняттях			
1.1. Підготовка до практичних занять	Відповідно до робочої програми та розкладу занять	Перевірка обсягу та якості засвоєного матеріалу під час практичних занять	35
Виконання завдань для самостійного опрацювання			
1.2. Індивідуальне тестування	Відповідно до робочої програми та розкладу занять	Перевірка результатів виконання тесту	35
Виконання індивідуальних завдань (науково-дослідна робота здобувача)			
1.3. Інші види індивідуальних завдань, в т.ч. підготовка наукових публікацій, участь у роботі круглих столів, конференцій тощо.	Відповідно до робочої програми та розкладу занять	Обговорення результатів проведеної роботи під час аудиторних занять або ІКР, наукових конференцій та круглих столів.	10
Загалом балів за поточний контроль			80
Підсумковий контроль – залік			20
Загалом балів			100

9. КРИТЕРІЇ ПІДСУМКОВОЇ ОЦІНКИ ЗНАНЬ ЗДОБУВАЧІВ

Рівень знань оцінюється:

– «відмінно» / «зараховано» А – від 90 до 100 балів. Здобувач виявляє особливі творчі здібності, вміє самостійно знаходити та опрацьовувати необхідну інформацію, на екзамені демонструє знання матеріалу, проводить узагальнення і висновки. Був присутній на лекціях, практичних та лабораторних заняттях, під час яких виконував усі поставлені завдання та давав вичерпні, обґрунтовані, теоретично і практично правильні відповіді, виконав лабораторні роботи та завдання до самостійної роботи, проявляє активність і творчість у науково-дослідній роботі;

– «добре» / «зараховано» В – від 82 до 89 балів. Здобувач володіє знаннями матеріалу на екзамені, але допускає незначні помилки у формуванні термінів, категорій, проте за допомогою викладача швидко орієнтується і знаходить правильні відповіді. Був присутній на лекціях, практичних та лабораторних заняттях, під час яких виконував усі поставлені завдання та давав вичерпні, обґрунтовані, теоретично і практично правильні відповіді, виконав лабораторні роботи та завдання до самостійної роботи, проявляє активність і творчість у науково-дослідній роботі;

– «добре» / «зараховано» С – від 74 до 81 балів. Здобувач відтворює значну частину теоретичного матеріалу на екзамені, виявляє знання і розуміння основних положень, з допомогою викладача може аналізувати навчальний матеріал, але дає недостатньо обґрунтовані, невичерпні відповіді, допускає помилки. При цьому враховується наявність виконаних лабораторних робіт та завдань до самостійної роботи та активність у науково-дослідній роботі;

– «задовільно» / «зараховано» D - від 64 до 73 балів. Здобувач був присутній не на всіх лекціях та практичних заняттях, на екзамені володіє навчальним матеріалом на середньому рівні, допускає помилки, серед яких є значна кількість суттєвих. При цьому враховується наявність виконаних лабораторних робіт та завдань до самостійної роботи;

– «задовільно» / «зараховано» E – від 60 до 63 балів. Здобувач був присутній не на всіх лекціях та практичних заняттях, на екзамені володіє навчальним матеріалом на рівні, вищому за початковий, значну частину його відтворює на репродуктивному рівні, на всі запитання дає необґрунтовані, невичерпні відповіді, допускає помилки, виконав не всі завдання до самостійної роботи;

– «незадовільно з можливістю повторного складання» / «не зараховано» FX – від 35 до 59 балів. Здобувач володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину навчального матеріалу;

– «незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни» / «не зараховано» F – від 1 до 34 балів. Здобувач не володіє навчальним матеріалом.

Таблиця відповідності результатів контролю знань за різними шкалами

100-бальною шкалою	Шкала за ECTS	За національною шкалою	
		екзамен	залік
90-100	A	Відмінно	Зараховано
82-89	B	Добре	Зараховано
74-81	C		
64-73	D	Задовільно	Зараховано
60-63	E		
35-59	Fx	Незадовільно	Не зараховано
1-34	F		

10. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна

1. Дуткевич Т. Загальна психологія. Теоретичний курс, К., Центр учбової літератури, 2021, С. 388
2. Кантофер Тім Депресія — прокляття сильних. Як боротися з найпоширенішою хворобою в світі, К., КМ-БУКС, 2023, 320 с.
3. Кейс Стів, IT-цунамі. Як бізнесу вижити в третій хвилі інтернету/ переклад. Ю. Максименко, К., K.FUND, 2021, 192 с.
4. Кісіль З.Р. Швець Д.В. Психологія управління, К., Університетська книга, 2022, 648 с.
5. Тихомирова Є.Б. Постоловський С.Р. Конфліктологія та теорія переговорів, К. Університетська книга, 2023, 240с.
6. Type Talk. The 16 Personality Types That Determine How We Live, Love, and Work., Boston, 2021, 356 с.
7. Whitehead, R. Leading a software team: A developers guide to successfully leading people & projects. Addison-Wesley, 2020. 301 с.

Допоміжна

1. Долинська Л.В., Волошина В.В., Ставицька С.О. Загальна психологія практикум, Миколаїв, Каравела, 2020 280 с.
2. Джуелл Л. Індустріально-організаційна психологія. К., 2022, 500 с..
3. Манухіна С. Ю. Інженерна психологія і ергономіка. Хрестоматія: навчально-методичний комплекс / автор і упорядник С.Ю. Манухіна – Х., Вид. ХНУ ім Каразіна, 2021, 420 с.
4. Ловенталь Кейт Міріам, Льюїс Кристофер Алан Введення в психологічні тести і шкали, К., Науковий світ, 2022, 260 с.
5. Філоненко Д.В. Особистий портрет в IT- сфері/Науковий вісник ХДУ Серія Психологічні науки. , т.1 № 4, . Херсон, 2019,С. 102-107
6. Ханецька Н.В. Психосоматика : теоретико-практичний посібник для студентів вищих навчальних закладів. Хмельницький, 2020. 194. с
7. Fox J.R., Digital work in an analog world: Improving software engineering through applied psychology. Minneapolis: Studio City Media Endeavors, 2021

Інформаційні ресурси

- 1 Національна бібліотека України ім. В.І. Вернадського. URL: <http://www.nbuv.gov.ua>.
- 2 Портал кіберполіції України. URL: <https://cyberpolice.gov.ua/>