



Силабус навчальної дисципліни «Психологія в ІТ-сфері»

Галузь знань: 12 «Інформаційні технології»

Спеціальність 121 «Інженерія програмного забезпечення»

Освітні програми: «Розробка програмного забезпечення»

Статус дисципліни	Навчальна дисципліна формує загальні компетентності та відноситься до блоку професійно вибіркових дисциплін №5 за вибором здобувача освіти,
Курс	3
Семестр	6
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС / загальна кількість годин	3 кредита /90 год.
Мова викладання	українська
Що буде вивчатися (предмет навчання)	<p>1.1 Предметом вивчення 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</p> <p>1.2. Основними завданнями вивчення дисципліни «Психологія в ІТ-сфері», 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, а саме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - володіння основними базовими знаннями в напрямку психології, зокрема аналізу основних психотипів; - володіння інструментами аналізу конкретних психологічних ситуацій у навчальній, робочій та повсякденній діяльності; - володіння методами та інструментами комунікації у професійному контексті в галузі інформаційних технологій; - використання практичних навичок застосування методів діагностики та управління груповою динамікою у групових та командних видах професійної взаємодії; - моделювання групових дискусій в процесі обговорення технічного проектування - здатність складати та контролювати план виконуваної роботи, планувати необхідні для виконання роботи ресурси, оцінювати результати власної роботи.
Чому це цікаво / необхідно вивчити(мета) доступом	<p>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</p> <p>Теоретичні знання супроводжуються практичними роботами у вигляді тестових завдань, при виконанні яких студенти опановують: теоретичні знання, які вони отримують під час лекцій та вивчення</p>

	<p>навчального матеріалу. Такий підхід допомагає глибше зрозуміти концепції та навички, а також підготувати студентів до реальних викликів, з якими вони зіткнуться в соціальному та професійному житті.</p> <p>Основні переваги використання практичних робіт в навчанні «Психологія в ІТ-сфері» включають:</p> <p>Застосування знань: Студенти мають можливість застосовувати теоретичні знання на практиці, роблячи вправи та завдання, які вимагають використання програм психологічних тренінгів.</p> <p>Відпрацювання навичок: Практичні вправи дозволяють студентам відпрацьовувати навички, такі як аналіз конкретних психологічних ситуацій у навчальній, робочій та повсякденній діяльності.</p> <p>Вирішення реальних завдань: практичні роботи допомагають моделювати справжні сценарії, з якими студенти можуть зіткнутися у професійному житті, а саме з управлінням груповою динамікою в командній роботі над інженерним проектом, правильним використанням зворотного зв'язку, заходами щодо протидії професійного вигорання в ІТ-сфері.</p> <p>Збільшення практичного досвіду: Це дає можливість студентам набути практичного досвіду роботи з різними психологічними та менеджерськими засобами, що може бути цінним у їх майбутній професійній діяльності.</p> <p>Співпраця та комунікація: Деякі завдання можуть вимагати спільної роботи в групах, що сприяє розвитку комунікативних та колективних навичок.</p>
<p>Чому можна навчитись (компетентності)</p>	<p>Інтегральна компетентність</p> <p>ІК Здатність вирішувати типові спеціалізовані задачі інженерії програмного забезпечення, що вимагає застосування положень і методів відповідних наук (математики, інформатики, інформаційних технологій, тощо) та може характеризуватися певною невизначеністю умов; нести відповідальність за результати своєї діяльності; здійснювати контроль інших осіб у визначених ситуаціях.</p> <p>Загальні компетентності</p> <p>ЗК02. 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.</p> <p>ЗК05. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.</p> <p>ЗК06. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел</p> <p>Спеціальні компетентності:</p> <p>СК02. Здатність вдосконалювати знання і навички в галузі інформаційних технологій та усвідомлення важливості навчання протягом усього життя.</p> <p>Результати навчання:</p> <p>РН01. Застосовувати основні принципи професійної етики у галузі програмної інженерії, усвідомлювати їх соціальну значимість та культурні аспекти в професійній діяльності</p> <p>РН14. Розуміти предметну область, застосовувати знання у професійній діяльності.</p>

	PH15. Аналізувати та узагальнювати необхідну інформацію з різних джерел та ресурсів для розв'язання професійних задач з урахуванням сучасних досягнень інформаційних технологій
Як можна користуватись набутимизнаннями і вміннями (результати навчання)	<p>Засвоєння освітньої компоненти впливає на такі результати навчання:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Знання основної термінології в галузі психології особистості та психотипу 2. Знання основних предметних галузей загальної, соціальної, інженерної та організаційної психології; 2. Знання основних механізмів пізнавальних, комунікативних та регулятивних процесів спілкування та враховувати їх у навчальній, робочій та повсякденній діяльності; 3. Визначення основних методів формування та розвитку командної співпраці у практиці розробки програмного забезпечення. 4. Знання основних концепції групової динаміки, групоутворення, розвитку команд та професійних комунікацій; 5. Вміння аналізувати характеристики особистості, груп та команд, їх особливості і способи вимірювання та зміни; 6. Використовувати знання щодо механізмів саморегуляції для побудови ефективної індивідуальної та командної професійної діяльності; 7. Можливість оцінювати ефективність професійних комунікацій як у індивідуальному режимі, так і всередині команди та організації 8. Вміння планувати розвиваючі дії, спрямовані на підвищення узгодженості та згуртованості командних та групових дій; 9. Вміння грамотне ставити і вирішувати широкий спектр науково-технічних, соціально-економічних і морально-гуманістичних проблем, використовуючи отриманні знання, 10 Вміння вільно орієнтуватися в психотипах та описувати психологічні та соціально-психологічні феномени;
Пререквізити	
Постреквізити	
Навчальна логістика	<p>Зміст дисципліни:</p> <p>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). Структура свідомості (психічні процеси пізнання, самопізнання, самооцінка, самовідношення, цілеутворення та ціннісний компонент життєдіяльності, базисне орієнтування про місце та час), Пізнавальні процеси: відчуття, сприйняття, пам'ять, увага, мислення, уява. Регуляторні психічні процеси: мотивація, емоції, воля.</p> <p>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. Оптико-кінетична система знаків (жести, міміка, пантоміма) та її культурна обумовленість. Спроби побудови «словника»</p>

виразних рухів людини та створення методики (FAST) для прочитання мімічних проявів партнерів із комунікації. Пара- та екстралінгвістична система (інтонація та невербальні включення) та її значення для надання виразності мови. Візуальний контакт (контакт очима) та його роль у комунікативному процесі. Проблема коду та декодіфікації інформації у невербальній комунікації. Комунікативні бар'єри та способи їх подолання. Система побудови письмових знаків спілкування. Нарада: визначення та стадії. Класифікація видів нарад. Типи та цілі нарад. Наради у структурі управління. Принципи проведення нарад. Методи підвищення ефективності нарад. Загальна структура нарад. Наради у XP. SCRUM-наради. Метод «Канбан» у IT. П

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 Белбина. Типологія Майерса-Бріггса. 4 основних психотипів співробітників. Контролер, аналізатор, підтримка, мотор.

Тема 4 Психологія творчості Основи інженерної психології Особливість психології творчої діяльності. Психоаналіз. Когнітивна теорія Келлі, теорії Адлера, Фрома. Основні типи творчості (наукова, художня, технічна, проектна). Основні рівні творчості (комплікативний, 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. Визначення та особливості систем «людина – машина» та «людина – машина – середовище». Інформаційна взаємодія людини та машини. Розподіл функцій між людиною та машиною. Оператор як головна ланка у системі «людина – машина». Інформаційна та образно-концептуальна моделі. Етапи діяльності оператора: прийом, оцінка та переробка інформації, прийняття рішення та його реалізація. Класифікація СЧМ та класи операторської діяльності. Чинники, що визначають ефективність діяльності оператора. Людський чинник: обмеження когнітивних здібностей людини, помилки. Поняття «робоча система». Розподіл функцій. Проектування робочих завдань. Проектування робіт. Проектування робочого простору та робочого місця. Антропометричні характеристики та їх значення у проектуванні робочого місця. Питання зручності інтерфейсу користувача (usability).

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. Створення, перевірка гіпотез та рефлексія результатів. Можливості та обмеження у спробах моделювання творчих процесів. Уява. Творчість у професійній діяльності програмістів та фахівців у сфері IT. Моделі інтелекту. Кубоподібна модель інтелекту Дж. Гілфорда. Концепція інтелекту. Інтелект як стадія розвитку психіки. Психометричний інтелект. Проблема діагностики інтелектуальних здібностей. Когнітивні стилі та вирішення інтелектуальних завдань. Співвідношення IQ та EQ. Штучний інтелект. Прийняття рішення (decision making) та вирішення проблем (problem solving). Проблема раціональності ухвалення рішення: теорія перспектив

	<p>(Д. Канеман, А. Тверський). Емоційний зворотний при вирішенні завдань. Поняття стратегії у психології мислення. Когнітивні евристики. Ухвалення ризику. Інтуїція та інсайт при ухваленні рішень</p> <p>Тема 6. Групова творчість: його переваги та недоліки. Методи стимуляції креативності. Мозковий штурм, синектика, морфологічний аналіз, теорія вирішення винахідницьких завдань (ТРВЗ).</p> <p>Робота в групі. Концепція групи, види груп. Загальна характеристика динамічних процесів у малій групі. Вступ індивіда до групи - феномен групового тиску. Поняття «конформність» та «конформізм». Лідерство та керівництво. Теорії походження лідерства. Стиль лідерства, стиль керівництва та ефективність діяльності групи. Співвідношення групового та індивідуального рішень. Групові рішення. Методи підвищення ефективності групових рішень. Роль групової дискусії у прийнятті групового рішення. Ефект поляризації. Чинники помилкових групових рішень; феномен «групомислу». Проблема вибору критерію ефективності, залежно від типу малої групи. Згуртованість групи як наслідок привабливості групи для індивіда, соціометричні індекси.. Вивчення міжгрупового сприйняття за умов спільної діяльності груп. Значення параметрів успіху та невдачі для міжгрупового сприйняття. Феномени «внутрішньогрупового фаворитизму» та «позагрупової ворожості». (тип міжгрупового змагання, наявність надгрупових цілей спільної діяльності). Групи ІТ-фахівців у організації. Вплив характеру міжгрупових відносин на внутрішньогрупові процеси. 8 ключових ролей у ІТ-команді розробки та їх обов'язки Практичне значення досліджень психології міжгрупових відносин. Міжетнічна толерантність. Психологічні особливості роботи у мультикультурних середовищах у сфері ІТ.</p> <p>Тема 7 Конфлікти у професійних комунікаціях Визначення конфлікту та конфліктної ситуації. Основні типи маніпулювання. Частота конфліктів у робочих командах. Причини, джерела та ризику виникнення конфлікту. Стійкість та готовність до конфліктів. Рівні та типи конфліктів, класифікації. Наслідки конфліктів. Позитивна та негативна роль конфліктів. Життєвий цикл, стадії та динаміка конфліктів. Типи взаємодії, стратегії поведінки під час конфліктів у командах. Результати конфлікту, ескалація конфлікту. Медіація конфлікту. Типові конфлікти у сфері ІТ. Основні типи робочих претензій. Техніки безконфліктного спілкування. Види PR за емоційним кольором. Чорний PR, і як з ним боротися.</p> <p>Тема 8 Вигорання в сфері ІТ Причини. Наслідки. Основні симптоми. Основні стадії. Протидія та запобігання. Сім ефективних засобів боротьби з вигоранням.</p> <p>Основні типи ІТ-компаній та особливості внутрішнього психологічного клімату. організація, переваги і недоліки. Проблеми зростання ІТ компаній. 12 проблем с для ІТ-спеціалістів</p>
Інформаційне забезпечення	<p>3. Рекомендована література Базова</p> <ol style="list-style-type: none"> 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, ІТ-цунамі. Як бізнесу вижити в третій хвилі інтернету/ переклад. Ю. Максименко, К., К.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 ІТ- 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

Політика навчальної дисципліни, оцінювання результатів навчання та академічна доброчесність

Політика щодо відвідування та проведення занять. Під час лекцій та практичних занять використовуються різноманітні інтерактивні технології навчання, які допомагають не тільки засвоїти теми курсу, а й розвинути навички критичного мислення, уміння працювати з інформацією, презентувати результати власних досліджень.

Передбачається обов'язкова присутність студента на кожному занятті, тому що для отримання ефекту занурення у проблематику дисципліни необхідне групове обговорення певних завдань та шляхи їх вирішення.

Слід відзначити, що через відсутність студента на занятті можна втратити логіку опанування теоретичного та практичного матеріалу, якою пов'язані всі теми курсу. Як правило, викладач попереджає це на вступній лекції, на якій відбувається знайомство зі структурно-логічною схемою курсу.

У випадку, якщо була поважна причина відсутності студента на занятті, необхідно відвідати консультацію та з викладачем обговорити проблемні питання теми або проблеми які виникають при виконанні тестових завдань за темою.

Під час вивчення курсу можна використовувати як рекомендовану літературу, так й різні інформаційні ресурси. Викладач контролює якість інформації, яку використовують здобувачі під час виконання завдань, вчить опрацьовувати наукову інформацію, формує навички відрізняти якісну інформацію від неякісної. Мобільні пристрої під час проведення занять дозволяється використовувати лише для навчальних та наукових цілей.

Політика щодо академічної доброчесності. Політика щодо академічної доброчесності побудована на основі Положення про

Локація та матеріально-технічне забезпечення

академічну доброчесність в ВСП «ФКЗІ ДУІТЗ». Усі види письмових робіт повинні бути виконані здобувачами самостійно.


До заліку допускаються здобувачі, які виконали всі тестові завдання. Здобувач, який не з'явився на залік або не був допущений на момент його проведення, має право повторно його пройти у визначені викладачем терміни під час консультацій/відпрацювань.


Загальна оцінка з дисципліни – максимум 100 балів. У випадку отримання менше 60 балів, здобувач обов'язково здійснює перескладання для ліквідації академічної заборгованості.

Навчальна аудиторія (проектор, ноутбук, інше обладнання)

Дистанційна – сучасні платформи та онлайн-сервіси дистанційного навчання.

34 вибором здобувача освіти

Семестровий контроль	залік	
Циклова комісія	гуманітарної та соціально-економічної підготовки	
Викладач		ПІБ Жимолостнова Вероніка Вікторівна
		Кандидат мистецтвознавства, викладач першої категорії, викладач
		E-mail: vervicjim@gmail.com

Семестровий контроль	<i>залік</i>	
Циклова комісія	<i>гуманітарної та соціально-економічної підготовки</i>	
Викладач		ПБ Жимолостнова Вероніка Вікторівна
		Кандидат мистецтвознавства, викладач першої категорії, викладач
		E-mail: vervicjim@gmail.com