

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ**

СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ

Система забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти
сертифікована на відповідність ДСТУ ISO 9001:2015 / ISO 9001:2015

Кафедра інженерії програмного забезпечення та кібербезпеки

ЗАТВЕРДЖЕНО

вченою радою

(пост. п. від «03» 2021 р.)

Ректор

А. А. Мазаракі



**КОМП'ЮТЕРНІ МЕРЕЖІ /
COMPUTER TECHNOLOGIES**

**ПРОГРАМА /
COURSE SUMMARY**

Київ 2021

**Розповсюдження і тиражування без офіційного дозволу КНТЕУ
заборонено**

Автори: В.І. ЧУБАЄВСЬКИЙ, кандидат політичних наук, доцент кафедри інженерії програмного забезпечення та кібербезпеки,
С.М. МИРОНЕЦЬ, доктор психологічних наук, доцент, завідувач кафедри психології,
Ю.В. КОСТЮК, асистент кафедри інженерії програмного забезпечення та кібербезпеки,
Я.І. ШЕСТАК, старший викладач кафедри інженерії програмного забезпечення та кібербезпеки, директор ІОЦ-ГЦІТ,
Ю.О. САМОЙЛЕНКО, кандидат технічних наук,
І.В. КОСТЮК, кандидат технічних наук

Програму розглянуто і затверджено на засіданні кафедри інженерії програмного забезпечення та кібербезпеки «7» грудня 2020 р., протокол № 14

Рецензенти: Н.О. КОТЕНКО, кандидат педагогічних наук, доцент
І.М. ОВДІЄНКО, кандидат психологічних наук, доцент
Б.Т. БЕБЕШКО, Senior Software Engineer, Softorino Ltd

**КОМП'ЮТЕРНІ МЕРЕЖІ /
COMPUTER TECHNOLOGIES**

**ПРОГРАМА /
COURSE SUMMARY**

ВСТУП

Дисципліна «Комп'ютерні мережі» для здобувачів вищої освіти ОС бакалавр КНТЕУ денної та заочної форм навчання галузі знань 05 «Соціальні та поведінкові науки», спеціальності 053 «Психологія», спеціалізація «Практична психологія».

Програму підготовлено відповідно до Стандарту вищої освіти України із зазначеної спеціальності та відповідної освітньо-професійної програми підготовки бакалаврів КНТЕУ.

Програма складається з таких частин:

1. Мета, завдання та предмет дисципліни.
2. Передумови вивчення дисципліни як вибіркової компоненти освітньої програми.
3. Результати вивчення дисципліни.
4. Зміст дисципліни.
5. Список рекомендованих джерел.

1. МЕТА, ЗАВДАННЯ ТА ПРЕДМЕТ ДИСЦИПЛІНИ

Метою дисципліни «Комп'ютерні мережі» є формування сучасного рівня інформаційної та комп'ютерної культури, інформаційно-комунікаційної компетентності як складової професійної компетентності майбутнього фахівця у галузі практичної психології; забезпечити ґрунтовне оволодіння студентами основними засобами і методами сучасної інформаційної та комп'ютерної технології, їх теоретичною і технічною базою, можливими напрямками застосування.

Завданнями вивчення дисципліни «Комп'ютерні мережі» є засвоєння студентами:

- ознайомлення з основами використання сучасних компютерних мереж в освіті, психології та інших галузях діяльності людини;
- ознайомлення з сучасним комп'ютерними мережами, що використовується при організації професійної діяльності психолога, правилами техніки безпеки при роботі з ними;
- ознайомлення з методикою використання комп'ютерних мереж у професійній діяльності практичного психолога;

- формування навичок організації психодіагностичного, психоконсультативного та психокорекційного процесу з використанням комп'ютерних мереж;
- ознайомлення з сучасними технологіями отримання та передачі інформації, використання їх в ході підготовки до виконання професійної діяльності психолога;
- здобуття студентами теоретичних знань та практичних навичок з таких питань, як графічне уявлення даних під час проведення психологічних досліджень;
- інформаційні технології структурування, інтерпретації та аналізу результатів психологічних досліджень;
- інформаційні технології створення і використання систем автоматизованого та дистанційного анкетування і тестування; інформаційні технології розробки нових психодіагностичних методик.

Предметом дисципліни «Комп'ютерні мережі» є інформаційні технології, що дозволяють автоматизувати процеси збирання, накопичення, обробки та аналізу інформації, потрібної для практичної та науково-дослідницької діяльності психолога.

2. ПЕРЕДУМОВИ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ ЯК ВИБІРКОВОЇ КОМПОНЕНТИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

знання:

- інформатики (стандартне програмне забезпечення персональних комп'ютерів);
- фізики;
- архітектури комп'ютера;
- основи інженерії програмного забезпечення;
- іноземної мови за професійним спрямуванням;

вміння::

- вільно працювати з офісними додатками Microsoft, з хмарними сервісами Office 365; з пошуковою системою Google;
- оформляти документи засобами текстового редактора Word;
- створювати, редагувати та демонструвати електронні презентації засобами PowerPoint;

3. РЕЗУЛЬТАТИ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

Дисципліна «Комп'ютерні мережі», як обов'язкова компонента

освітньої програми, забезпечує оволодіння студентами загальними та фаховими компетентностями і досягнення ними програмних результатів навчання за відповідною освітньо-професійною програмою:

**«Практична психологія»
(ОС бакалавр)**

Номер в освітній програмі	Зміст компетентності	Номер теми, що розкриває зміст компетентності
<i>Загальні компетентності за освітньою програмою</i>		
ЗК3	Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.	1-11
ЗК7	Здатність генерувати нові ідеї (креативність).	1-11
ЗК9	Здатність працювати в команді.	2-11
<i>Фахові компетентності за освітньою програмою</i>		
СК3	Здатність до розуміння природи поведінки, діяльності та вчинків.	1-11
СК4	Здатність самостійно збирати та критично опрацьовувати, аналізувати та узагальнювати психологічну інформацію з різних джерел.	1-11
СК9	Здатність здійснювати просвітницьку та психопрофілактичну допомогу відповідно до запиту.	1-11
<i>Програмні результати навчання за освітньою програмою</i>		
ПР3	Здійснювати пошук інформації з різних джерел, у т.ч. з використанням інформаційно-комунікаційних технологій, для вирішення професійних завдань.	1-11
ПР6	Формулювати мету, завдання дослідження, володіти навичками збору первинного матеріалу, дотримуватися процедури дослідження.	3-11
ПР7	Рефлексувати та критично оцінювати достовірність одержаних результатів психологічного дослідження, формулювати аргументовані висновки.	1-11

4. ЗМІСТ ДИСЦИПЛІНИ

Тема 1. Основи побудови комп'ютерних мереж

Основні етапи розвитку комп'ютерних мереж.

Основні поняття та визначення, що використовуються у сучасних комп'ютерних мережах, їх класифікація та призначення. Концепції побудови комп'ютерних мереж: локальні, корпоративні та глобальні комп'ютерні мережі. Типи локальних комп'ютерних мереж: однорангові мережі та мережі побудовані на основі клієнт / сервер-технологіях.

Топологія комп'ютерних мереж. Базові топології комп'ютерних мереж: «шина», «зірка», «кільце», комбіновані топології. Дротові та бездротові мережі, оптичні та мідні кабельні мережі. Призначення та коротка характеристика.

Список рекомендованих джерел:

Основний: 1-3

Додатковий: 7-9

Інтернет-ресурси: 19-22

Тема 2. Концепції, моделі та стандарти комп'ютерних мереж

Еталонна мережна модель OSI як глобальний стандарт для визначення функціональних рівнів, необхідних для підтримки з'єднання між комп'ютерами. Поняття мережних стеків. Розподіл процесу з'єднання комп'ютерів на сім функціональних рівнів та взаємодія між ними.

Фізичний рівень моделі OSI – стандарт, що визначає середовище передачі даних, фізичні характеристики комунікаційного обладнання.

Канальний рівень моделі OSI – інтерфейс між фізичною мережею та стеком протоколів комп'ютера та його основні характеристики. Поняття кадру даних та його структури.

Мережний рівень, його призначення. Поняття дейтаграми.

Транспортний рівень, його основні функції, основні типи транспортних протоколів та відмінності між ними.

Сеансовий рівень, основні види сервісу та визначення двох найбільш важливих складових: управління діалогом та поділ на діалоги.

Представницький рівень – його основні функції.

Прикладний рівень та його призначення. Протоколи прикладного рівня.

Список рекомендованих джерел:

Основний: 1-4

Додатковий: 6, 7, 9

Інтернет-ресурси: 19-26

Тема 3. Основи роботи в хмарних середовищах

Гене́за хмарних технологій. Суть хмарних технологій та їх характеристики. Переваги та недоліки хмарних технологій.

Хмарні сервіси Office 365, Google. Альтернативні хмарні сервіси, їх переваги та недоліки.

Пакет Office 365 від Microsoft: Outlook, Calendar, OneDrive, Forms, Sway, Planner, Microsoft Teams, OneNote. Використання сервісів Office 365 у науковій і юридичній діяльності.

Сервіси Google: пошуковий сервіс; сервісів спеціалізованого пошуку (Google Книги, Google Академія); сервісів підтримки комунікації (Gmail, Групи, Hangouts); сервісів для планування та організації роботи (Google Календар, Google Keep); офісний пакет (Google Документи, Презентації, Таблиці); електронне сховище даних (Google Диск); сервіс для проведення он-лайн опитувань (Google Форми); сервісів для поширення наукових досягнень і створення позитивного іміджу (Google Sites, Google+, Blogger). Використання хмарних сервісів Google у науковій та юридичній діяльності.

Спільна робота з документами. Керування версіями, змінами і правами доступу. Колективне виконання завдань з обробки даних, що вимагають застосування кількох інформаційних технологій.

Робота з поштовим клієнтом: керування обліковими записами, надсилання, отримання й перенаправлення повідомлень, використання шаблонів повідомлень, розміщення повідомлень у папках, видалення повідомлень. Перегляд атрибутів повідомлень, вкладання файлів, використання адресної книги, списків розсилки, довідкової системи. Створення власних шаблонів листів.

Онлайн-наради: аудіо-, відео- та веб-конференції. Допомога з планування, створення нотаток під час нарад, спільний доступ до екрана, записування нарад і обмін миттєвими повідомленнями. Онлайн-трансляції: масштабні наради, вебінари, загальнокорпоративні заходи й презентації.

Етикет електронного листування. Захист даних в корпоративному середовищі

Список рекомендованих джерел:

Основний: 1,3-5

Додатковий: 7, 10-12
Internet-ресурси: 18-24

Тема 4. Теоретичні основи інформатизації професійної діяльності психолога

Інформаційно-комунікаційні технології та комп'ютеризація робочого місця психолога: переваги перед традиційним навчанням. Нормативні документи, що регламентують впровадження ІКТ, комп'ютерних мереж у роботу закладів освіти, організацій. Дидактичні можливості інформаційно-комунікативних технологій. Напрямки інформатизації системи інформаційних технологій освіти.

Технічні засоби інформаційно-комунікативних технологій в системі освіти.

Інформаційно-освітнє середовище закладів освіти, організацій, де передбачено посаду практичний психолог

Список рекомендованих джерел:

Основний: 1,3,4

Додатковий: 7-10, 13-15

Internet-ресурси: 19-23

Тема 5. Фундаментальні основи і принципи функціонування Інтернет

Інтернет: історія створення та розвитку. Структура мережі Інтернет. Комп'ютерні мережі та роль Інтернет-технологій в суспільстві.

Структура взаємовідносин учасників доменного ринку. Доменні імена та IP-адреси. Процедура реєстрації доменних імен та управління ними. Розуміння та аналіз веб-контенту.

Пошукові системи та правила організації запитів. Застосування можливостей мережі Інтернет. Робота з інформаційними порталами.

Електронні послуги. Використання електронних послуг у роботі психолога.

Типи веб-сайтів. Принципи створення веб-сайтів. Аналіз сучасних конструкторів сайтів. Використання конструкторів сайтів у професійній діяльності.

Захист даних при роботі в Інтернет. Загрози, що походять з Інтернету. Правила безпечної роботи в Інтернету. Призначення й використання брандмауера. Засоби браузера, призначені для гарантування безпеки. Захищені сайти. Cookie-файли, спливаючі вікна та потенційні загрози, пов'язані з їх використанням. Поняття небажаного та

шпигунського програмного забезпечення й способи захисту від нього. Захист від спаму.

Список рекомендованих джерел:

Основний: 1, 2, 4

Додатковий: 6-7, 10

Internet-ресурси: 19-24

Тема 6. Застосування текстових процесорів в професійній діяльності психолога

Типи текстових процесорів. Дефінітивний аналіз сучасних текстових процесорів. Налаштування середовища користувача текстового процесора.

Створення, модифікація та використання шаблонів документів.

Форматування символів, абзаців, документів. Створення нумерованих і маркованих списків. Вставлення зображень у текстовий документ і настроювання їхніх властивостей. Таблиці в текстових документах.

Використання стилів, поняття схеми документа. Перегляд документа в різних режимах. Автоматичне створення змісту документа. Правила стильового оформлення документів різних типів.

Настроювання параметрів сторінок. Створення колонтитулів. Додавання приміток. Вставка гіперпосилань. Робота з перехресними посиланнями. Використання розривів сторінок. Очистка властивостей документу. Злиття текстових файлів. Багатовіконний режим роботи. Порівняння версій. Спеціальні можливості інтерфейсу текстових процесорів ("швидкі" клавіші).

Оформлення професійної документації.

Створення, збереження документів у різних форматах (*.doc, *.docx, *.txt, *.pdf та ін.) та їх друк. Конвертація з одного формату в інший.

Основи роботи з pdf: видалення зайвих сторінок, виділення тексту, приховування тексту, додавання закладок, використання перехресних посилань, видалення прихованої інформації.

Завдання з обробки даних, що розв'язуються за допомогою кількох офісних програм. Обмін даними між графічним редактором, текстовим і табличним процесором, системою керування базами даних, засобом для розробки комп'ютерних презентацій. Імпорт та експорт файлів документів. Веб-публікація документів. Автоматизоване створення листів.

Відновлення файлів. Оцифрування професійної документації.
Захист створених документів.

Список рекомендованих джерел:

Основний: 3, 4, 5

Додатковий: 7-10, 12

Internet-ресурси: 19-35

Тема 7. Застосування табличних процесорів в професійній діяльності психолога

Типи табличних процесорів, їх огляд та можливості. Налаштування середовища користувача табличного процесора.

Базові навички роботи з табличними процесорами. Поняття про книги, аркуші, рядки, стовпці, комірки. Навігація аркушем і книгою; виділення елементів книги й аркушу. Введення даних до комірок і редагування їх вмісту. Копіювання, переміщення й видалення даних. Автозаповнення. Використання найпростіших формул. Абсолютні, відносні та мішані посилання на комірки і діапазони комірок. Посилання на комірки інших аркушів та інших книг. Копіювання формул та модифікація посилань під час копіювання.

Створення діаграм. Сортування й фільтрування даних у таблицях.

Призначення й використання основних математичних, статистичних, логічних, текстових і фінансових функцій табличного процесора. Використання розширених фільтрів. Видалення даних, що дублюються. Спеціальні можливості інтерфейсу табличних процесорів («швидкі» клавіши).

Використання табличних процесорів в професійній діяльності.

Друк підготовленого документу.

Захист даних при роботі з табличними процесорами.

Список рекомендованих джерел:

Основний: 2, 3, 4

Додатковий: 6, 10, 13

Internet-ресурси: 19-24

Тема 8. Комп'ютерні мережі в діяльності психолога

Впровадження комп'ютерних технологій в організаціях. Характеристика специфіки розробки комп'ютерних засобів колективного користування (Groupware System). Комп'ютер в діяльності психолога, основні режими його використання. Робота психолога з людьми.

Підрежими: робота з випробуваними і клієнтами, робота з колегами і керівниками. Стадії впровадження комп'ютерів в діяльність психолога.

Використання комп'ютера в режимі реального часу в якості засобу управління інженерно-психологічним експериментом. Комп'ютер як засіб об'єднання окремих методик в пакети прикладних психологічних програм.

Конструктори тестів-опитувальників і тестів-завдань. Використання декларативних завдань для інтерпретації комп'ютерної психодіагностики.

Список рекомендованих джерел:

Основний: 1,3,4

Додатковий: 13-17

Internet-ресурси: 19-35

Тема 9. Використання комп'ютерних систем штучного інтелекту та віртуальної реальності в психології

Основні поняття автоматизованих систем, системи штучного інтелекту, експертні системи, програмні "оболонки" експертних систем. Поняття бази знань. Приклади застосування експертних систем в психології. Створення баз знань професійного спрямування.

Поняття "віртуальної реальності". Апаратне та програмне забезпечення систем "віртуальної реальності". Використання систем "віртуальної реальності" в психологічній та медичній практиці.

Список рекомендованих джерел:

Основний: 1,3-5

Додатковий: 6-10, 13-17

Internet-ресурси: 19-35

Тема 10. Використання інформаційних WEB-ресурсів в роботі психолога

Класифікація ресурсів Веб-2.0. Пошук інформації в мережі Internet, зокрема, в бібліографічних базах даних психологічного спрямування. Програми-менеджери бібліографічної інформації. Електронні бібліотеки з психологічної тематики. Сайти навчальних та наукових закладів, в яких проводяться дослідження в галузі психології. Проведення психологічних досліджень за допомогою мережі Internet. Підвищення власної професійної кваліфікації за допомогою мережі Internet. Інформаційні ресурси, продукти та послуги для дистанційної освіти. Соціальні

технології в Інтернеті (Web 2.0, Блоги, Wiki). Соціальні мережі (social networking).

Список рекомендованих джерел:

Основний: 1,3-5

Додатковий: 7, 13-17

Internet-ресурси: 19-35

Тема 11. Технології дистанційного анкетування та тестування на базі Intranet та Internet

Спільне використання ресурсів комп'ютерної мережі: приєднання до каталогів, файлів, принтерів. Надання дистанційної психологічної допомоги та консультування посередством комп'ютерної мережі. Мережеві інформаційні технології побудови дистанційних систем психологічного анкетування, тестування, навчання та ін.

Сучасні інформаційні системи дистанційного навчання.

Створення динамічних Web-сторінок на базі використання сучасних технологій веб-програмування. Розробка дистанційної системи тестування засобами PHP та MySQL.

Організація захисту персональних даних на персональних комп'ютерах.

Список рекомендованих джерел:

Основний: 1,3,4

Додатковий: 6,13-17

Internet-ресурси: 19-35

5. СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНИХ ДЖЕРЕЛ

Основний

1. А.Г. Микитишин, М.М. Митник, П.Д. Стухляк, В.В. Пасічник Комп'ютерні мережі. Навчальний посібник для технічних спеціальностей вищих навчальних закладів, Магнолія, 2013 – 49 с.
2. Комп'ютерні мережі та телекомунікації: навч. посіб. / В. А. Ткаченко, О. В. Касілов, В. А. Рябик. – Харків НТУ ХП, 2011. – 224 с.
3. О.Д. Азаров, С.М. Захарченко, О.В. Кадук, М.М. Орлова, В.П. Тарасенко. Комп'ютерні мережі. - Підручник -Вінниця, ВНТУ, 2020.- 378с.

4. *Биков І. Ю. *Microsoft Office в задачах економіки та управління : Навч. посібник для студентів вищих навч. закладів.* / І. Ю. Биков – К. : Професіонал, 2016. – 263 с.
5. *Хорошко О.В. Захист систем електронних комунікацій: навч. посіб./ В.О. Хорошко, О.В. Криворучко, М.М. Браїловський та ін.* – Київ: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2019. – 164 с.

Додатковий

6. Криворучко О. В. MS Office у вирішенні завдань на підприємствах торгівлі: Навчальний посібник / О. В. Криворучко, С.Л. Рзаєва, В.М. Краснощок. – К. : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2008. – 345 с.
7. Зав'ялець Ю.А. Комп'ютерні мережі. Конспект лекцій Буковинський державний фінансово-економічний університет Чернівці – 2015 – 182 с.
8. Біленчук П.Д. Комп'ютерна злочинність / П.Д. Біленчук, Б.В. Романюк, В.С. Цимбалюк та ін. – К. : Атіка, 2002. – 240 с.
9. Корячко В.П. Корпоративні мережі: технології, протоколи, алгоритми / В.П. Корячко. – М. : Радио и связь, 2011. – 216 с.
10. *Іванов В.Г. Основи інформатики та обчислювальної техніки: підручник / В.Г. Іванов, В.В. Карасюк, М.В. Гвозденко; за заг. ред. В.Г. Іванова.* – Х. : Право, 2015 – 312 с.
11. Хмарні сервіси і технології у науковій і педагогічній діяльності : Методичні рекомендації / Ю. Г. Носенко, М. В. Попель, М. П. Шишкіна / За ред. М. П. Шишкіної. – К. : ІТЗН НАПН України, 2016. – 73 с.
12. Литвинова С.Г. Хмарні сервіси Office 365 : навчальний посібник / С.Г. Литвинова, О. М. Спирін, Л. П. Анікіна. – Київ. : Компринт, 2015. – 170 с.
13. Кириченко В.В. Основи інформатики та використання ЕОМ у психології: курс лекцій / В.В. Кириченко – Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2016. – 59 с.
14. Матохнюк Л. О. Психологічний аналіз інформаційної компетентності особистості: методологічний аспект: монографія. Вінниця: ФОП Рогольська І. О., 2018. 275 с.
15. Матохнюк Л. О., Томчук М. І. Математичні методи в психології: Навчально-методичний посібник. Вінниця: ВОІПОПІ, 2013. 88 с.
16. Хахановський В. Г. Математичні методи у психології : основні поняття, терміни та визначення : навч.-практ. посіб. / В. Г. Хахановський, О. Є. Пакриш, О. М. Хлонь. — К. : Київськ. нац. ун-т

внутр. справ, 2010. — 68 с.

17. Глинський Я. М. Інтернет: Мережі, HTML і телекомунікації: Навч. посібник / Я. М. Глинський, В. А. Ряжська. — Львів : СПД Глинський, 2007. — 224 с.

Internet-ресурси

18. Курси Cisco Packet Tracer Мощный инновационный инструмент моделирования сетей используется для практики, исследования и развития навыков устранения неполадок.
<https://www.netacad.com/ua/courses/packet-tracer>
19. Електронний варіант книги «Загальні принципи побудови мереж». — Режим доступу: <http://book.iter.ua/1/intro1.htm>
20. Журнал “Office” — Режим доступу: www.officemag.kiev.ua
21. Щотижневик “Компьютерное обозрение”. Видавничий дім ІТС. — Режим доступу: www.itc-ua.com
22. Інформаційно-аналітичний щотижневик “ComputerWorld” — Режим доступу: www.cw.comizdat.com
23. Інформаційне представництво компанії Microsoft в Україні. — Режим доступу: www.microsoft.com/ukraine
24. Microsoft Teams video training. URL: <https://support.office.com/en-us/article/microsoft-teams-video-training-4f108e54-240b-4351-8084-b1089f0d21d7>
25. Змініть підхід до онлайн-нарад із Microsoft Teams. URL: <https://products.office.com/uk-ua/microsoft-teams/online-meeting-solutions>
26. Інформатика. URL: <https://stud.com.ua/informatika/>
27. Курси «Word та Excel: інструменти і лайфхаки». URL: https://courses.prometheus.org.ua/courses/course-v1:DNU+PRIN-101+2017_T1/about
28. Центр довідки та навчальних матеріалів Microsoft Office. URL: <https://support.office.com/uk-ua/>
29. Електронні послуги. Навчальний посібник. URL: https://onat.edu.ua/wp-content/uploads/2018/05/Part_010_Feb_2018.pdf
30. <http://psyfactor.org> — інтернет-ресурс, присвячений питанням з психологічної тематики.
31. <http://www.citforum.ru> — інтернет-ресурс, присвячений питанням застосування сучасних інтернет-технологій.
32. Вільна енциклопедія: віртуальна реальність [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <https://uk.wikipedia.org>.

33. Мунтян П. Влияние сети Интернет на развитие человека как психологическая проблема [Электронный ресурс] / П. Мунтян. – Режим доступа : http://www.library.by/portalus/modules/psychology/readme.php?subaction=showfull&id=1106588195&archive=&start_from=&ucat=15&category=15
34. Bissell J. S. Guide to the Internet for Educational Psychology [Электронный ресурс] / J. S. Bissell, J. Bissell. – Режим доступа : <http://www.amazon.com/Guide-Internet-Educational-Psychology-Bissell/dp/06973715>.
35. Технології та сервіси Веб 2.0. Веб-спільноти. Створення блогів - Режим доступу: <http://um.co.Ua/9/9-6/9-62704.html>

*Курсивом зазначені джерела, що є в наявності в бібліотеці КНТЕУ

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
програми дисципліни «Комп'ютерні мережі»

Погоджено
Завідувач кафедри інженерії
програмного забезпечення та
кібербезпеки

_____ О.В. Криворучко

«_____» _____ 2021р.

Погоджено
Завідувач кафедри психології

_____ С.М. Миронець

«_____» _____ 2021р.

Погоджено
Гарант освітньої програми
«Психологія»

_____ І.М. Овдієнко

«_____» _____ 2021р.

