



Course of study (code) / Назва дисципліни (шифр)	Міжпредметний тренінг IT1212MMPTR	
Academic year / Навчальний рік - Семестр	2022/2023 – 3 семестр	
Course of study / Назва спеціальності	121 Інженерія програмного забезпечення	
Educational program / Освітня програма Education - ECTS / Рівень Status / Статус Learning language / Мова навчання	«Інженерія програмного забезпечення» Другий (магістерський) рівень 3 ECTS Обов'язкова Українська	
Author / Укладач	Хоцькіна Валентина Борисівна, кандидат технічних наук, доцент, Державний університет економіки і технологій e-mail: hotskina_vb@kneu.dp.ua , http://orcid.org/0000-0001-8963-4189	
Консультації	Офлайн/онлайн четвер 14.00-16.00	

A. OBJECTIVE OF THE SUBJECT / МЕТА ТА ЗАВДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ

Мета міжпредметного тренінгу – виявлення рівня професійної підготовки за рівнем вищої освіти «магістр» згідно вимогам освітньо-кваліфікаційної характеристики «магістр» зі спеціальності «Інженерія програмного забезпечення».

Завдання міжпредметного тренінгу – встановлення фактичної відповідності рівня підготовки здобувача вимогам освітньо-кваліфікаційної характеристики магістра зі спеціальності «Інженерія програмного забезпечення».

B. SUBJECT PROGRAM / ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ

Теми та питання з дисципліни «Розробка Windows-додатків на Visual C++»

№ п/п	Назва теми	Перелік питань
1.	Основні відомості C++	Змінні та константи. Символьні масиви.
2.	Операції в C++	Арифметичні операції в C++. Операції відношення. Логічні операції. Додаткові та порозрядні операції.
3.	Засоби програмування лінійних, розгалужених та циклічних процесів	Організація лінійних та розгалужених процесів. Організація циклів.
4.	Створення функцій	Видимість змінних. Передача та повернення значень. Символьні, рядкові та числові функції.
5.	Вказівки та посилання	Вказівки.
6.	Інкапсуляція та приховування інформації	Визначення та використання класів. Визначення методів класів. Інкапсуляція та приховування інформації. Конструктори і деструктори.
7.	Робота з графікою GDI	Призначення контексту пристрою. Робота з шрифтами. Робота з пером та малювання графічних фігур. Робота з пензлем. Робота з бітовими образами. Виділення графічних об'єктів в прямокутній області. Побудова кругових діаграм і гістограм.
8.	Діалогові вікна	Створення діалогового вікна і прості елементи управління. Робота із списками і комбінованими полями.
9.	Документи та види	Клас додатку. Клас головного вікна. Клас документа. Клас виду.
10.	Структури створення додатків	Загальна структура додатків. Реєстрації WND-класу вікна. Створення та видалення дочірніх вікон.
11.	Робота з базами даних з використанням об'єктів ADO	Використання об'єктів ADO в Visual C++. Об'єкт Connection . Об'єкт RecordSet . Приклад програмування об'єктів ADO. Опис розробленого пакету ADO6 для роботи з базами даних ACCESS та MySQL.

Таблиця 2

Теми та питання з дисципліни «Графіка на основі бібліотеки OpenGL»

№ п/п	Назва теми	Перелік питань
-------	------------	----------------



SYLLABUS / РОБОЧА ПРОГРАМА ВСТУПНОГО ФАХОВОГО
ВИПРОБУВАННЯ НА ОС «БАКАЛАВР»

1.	Підключення OpenGL у системі Windows	Структура формату пікселя. Використання API-функцій для створення контексту візуалізації OpenGL.
2.	Малювання геометричних об'єктів	Малювання точок. Малювання ліній. Малювання трикутників. Малювання інших примітивів. Робота з буфером глибини.
3.	Робота з матрицями та геометричні перетворення.	Основи роботи з матрицями. Ортографічна та перспективна проєкції. Завантаження матриць та виконання з ними власних перетворень. Створення в OpenGL руху з використанням камер та акторів.
4.	Матеріали й висвітлення	Використання кольору в OpenGL. Модель висвітлення та специфікація матеріалів. Додавання світла до сцени. Використання джерел світла. Ефекти освітлення.
5.	Колір та матеріали	Буфер трафарету.
6.	Відтворення зображень за допомогою OpenGL	Растрові зображення. Піксельні образи.
7.	Накладення текстур на об'єкти	Завантаження текстур. Відображення текстур на геометричні об'єкти. Приклад накладення двовимірної текстури.
8.	Криві та поверхні	Криві та поверхні Безьє. B-сплайни та NURBS-поверхні.

Таблиця 3

Теми та питання з дисципліни
«Розробка Windows-додатків на мові C#»

№ п/п	Назва теми	Перелік питань
1.	Операції в C#	Класифікація операцій. Перетворення арифметичних типів. Опис основних операцій.
2.	Програмування обчислювальних процесів	Введення-виведення даних. Програмування лінійних обчислювальних процесів. Програмування розгалужень і циклів.
3.	Масиви і рядки	Одномірні масиви. Прямокутні масиви. Оператор foreach. Символи, масиви символів. Рядки.
4.	Загальні відомості про класи	Загальні відомості про класи. Конструктори, деструктори. Властивості. Методи класів.
5.	Ієрархії класів	Успадкування класів. Поліморфізм.
6.	Делегати, події і потоки виконання	Делегати. Події.
7.	Робота з файлами	Робота з файлами. Потоки символів. Двійкові потоки.
8.	Основи роботи з Windows Forms	Форми та їх відображення. Властивості форм. Обробка події Paint. Виведення тексту.
9.	Робота з графікою GDI+	Скролінг панелі. Скролінг при відсутності елементів управління. Пера та прямі лінії. Прямокутники. Багатокутники. Еліпси, дуги та сектори.
10.	Робота з матрицями	Одиниці вимірювання та масштабування сторінки. Глобальне перетворення. Лінійні перетворення.
11.	Робота з мишкою	Робота з дочірніми об'єктами.
12.	Кнопки, написи та полоси прокрутки	Дочірні елементи форми. Прапорець. Напис. Автоматичне масштабування. Перемикачі та групові блоки.
13.	Текстові поля, списки та управляючі стрілки	Однорядкові та багаторядкові текстові поля. Робота із списками.
14.	Робота з базами даних з використанням об'єктів ADO.NET	Класи для роботи з базами даних. Використання з'єднань з базами даних. Виконання команд. Об'єкт читання даних. Управління даними по відношенням: клас DataSet. Таблиці даних. Рядки та стовпці даних. Заповнення даними об'єкта DataSet за допомогою адаптера даних. Оновлення за допомогою адаптерів даних.

Таблиця 4

Теми та питання з дисципліни «Технології Web-програмування»

№ п/п	Назва теми	Перелік питань
-------	------------	----------------



SYLLABUS / РОБОЧА ПРОГРАМА ВСТУПНОГО ФАХОВОГО
ВИПРОБУВАННЯ НА ОС «БАКАЛАВР»

1.	Основи мови HTML	Поняття тегів. Атрибути тегів. Секції web-сторінки. Метадані і тип web-сторінки. Оформлення тексту. Абзаци. Заголовки. Списки. Цитати. Горизонтальні лінії. Створення посилань. Включення графіки у web-сторінку. Таблиці. Фрейми. Форми. Елементи форм. Елементи управління ActiveX.
2.	Каскадні таблиці стилів	Поняття про стилі CSS. Створення стилів CSS. Правила каскадності і пріоритет стилів. Властивості в CSS. Параметри шрифту і фону. Контейнери. Параметри абзацив, списків і відображення. Контейнерний web-дизайн. Відступи, рамки, виділення. Параметри таблиць. Селектори. Принцип спадкування. Контекстні селектори. Класи та ідентифікатори. Комбінатори. Селектори по атрибутам тега. Псевдоелементи. Псевдокласи.
3.	Клієнтські сценарії. Мова JavaScript	Створення сценаріїв на сторінці. Змінні. Типи даних. Побудова виразів. Умовні конструкції. Цикли. Робота з функціями. Взаємодія з користувачем.
4.	Базові об'єкти. Мова JavaScript	Робота з числами. Об'єкт Math. Робота з масивами. Робота з часом та датою. Об'єкт Date. Робота зі строками. Об'єкт String. Регулярні вирази.
5.	Об'єктна модель браузера	Введення в об'єктну модель. Властивості. Методи. Події. Об'єкт Navigator. Об'єкт Window. Об'єкт Location. Об'єкт History. Управління об'єктом Document. Програмування посилань. Управління рисунками і ролюерами. Об'єкт Form. Програмування полів форми. Робота з таблицями.
6.	Основи мови PHP	Вбудовування PHP в HTML. Змінні та типи змінних в PHP. Доступ до змінних форми. Посилання. Об'ява констант. Вирази та операції. Умовний оператор if. Конструкція switch-case. Цикли. Налаштування PHP.
7.	Функції в PHP	Багатократне використання коду. Створення функцій. Передача параметрів до функцій. Повернення значень функцій. Локальні та глобальні змінні. Статичні змінні. Математичні функції. Функції роботи з часом та датою.
8.	Робота з масивами в PHP	Індексовані масиви. Асоціативні масиви. Операції для роботи з масивами. Багатомірні масиви. Функції роботи з масивами.
9.	Робота з файлами та папками в PHP	Функції роботи з файлами. Відкриття та закриття файлу. Запис в файл. Зчитування з файлу. Функції роботи з папками. Читання змісту папки.
10.	Робота зі строками в PHP	Форматування строк. Порівняння строк. Об'єднання та роз'єднання строк. Пошук та заміна в строках. Регулярні вирази. Пошук за допомогою регулярних виразів. Заміна за допомогою регулярних виразів.
11.	Об'єктно-орієнтоване програмування на PHP	Створення класів. Конструктори. Деструктори. Атрибути (змінні) класів. Методи (функції) класів. Спадкування класів. Управління доступом (public, private, protected). Додаткова об'єктно-орієнтована функціональність PHP.
12.	Робота з базами даних MySQL в PHP	Встановлення з'єднання та від'єднання від бази даних. Виконання запитів до бази даних. Створення інтерфейсів PHP для роботи з базами даних. Використання підготовлених інтерфейсів PHP роботи із базами даних. Використання альтернативних інтерфейсів PHP роботи із базами даних.
13.	Графічні функції PHP	Налаштування підтримки зображень в PHP. Створення зображень. Використання тексту і шрифтів при створенні зображень. Виведення фігур і створення графіків. Інші функції обробки зображень.

Таблиця 5

Теми та питання з дисципліни «Бази даних»



SYLLABUS / РОБОЧА ПРОГРАМА ВСТУПНОГО ФАХОВОГО
ВИПРОБУВАННЯ НА ОС «БАКАЛАВР»

№ п/п	Назва теми	Перелік питань
1.	Проектування бази даних	Поняття баз даних. Архітектури системи баз даних. Схема бази даних. Нормалізація схеми бази даних. Цілісність даних. ER-моделювання.
2.	Створення баз даних в MySQL	Типи таблиць в MySQL. Типи даних в MySQL. Властивості полів в таблицях MySQL. Сумісність і перетворення типів даних. Типи ключів в MySQL.
3.	Оператори мови SQL	Оператори CREATE DATABASE, CREATE TABLE. Оператори ALTER TABLE, DROP TABLE. Оператор INSERT. Оператор SELECT, параметри WHERE, GROUP BY, ORDER BY. Зв'язування таблиць в запитах: використання JOIN. Оператор UPDATE. Об'єднання результатів запитів: використання UNION, UNION ALL.

C. LIST OF COMPETENCIES AND STUDIES TARGETED RESULTS / ПЕРЕЛІК КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ТА ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Загальні компетентності (ЗК)
ЗК 4. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами інших галузей знань/видів економічної діяльності).
ЗК 5. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

Спеціальні (фахові) компетентності (СК)

Програмні результати навчання (ПРН)

ПР 2. Оцінювати і вибирати ефективні методи і моделі розроблення, впровадження, супроводу програмного забезпечення та управління відповідними процесами на всіх етапах життєвого циклу.

ПР 4. Виявляти інформаційні потреби і класифікувати дані для проєктування програмного забезпечення.

ПР 8. Розробляти і модифікувати архітектуру програмного забезпечення для реалізації вимог замовника.

D. SEMESTER PLAN / СЕМЕСТРОВИЙ ПЛАН

Тиждень/ Дата	Тема
1 тиждень	«Розробка Windows-додатків на Visual C++» «Графіка на основі бібліотеки OpenGL»
2 тиждень	«Розробка Windows-додатків на мові C#» «Технології Web-програмування» «Бази даних»

Об'єктом самостійної роботи студентів є програмний матеріал дисципліни. Самостійна робота студентів полягає у вивченні та опрацюванні відповідної літератури. Навчальні завдання виконуються електронної форми і подаються на перевірку викладачу в установленій строк.

Самостійна робота студента це основний шлях формування таких рис особистості як: самостійність, ініціативність, активізація пізнавальної діяльності студентів.

Завдання самостійно виконуються студентом (при консультуванні викладача) для поглиблення теоретичних знань та одержання практичних навичок, їх застосування для вирішення конкретних практичних задач.

Вивчення дисципліни передбачає перевірку знань здобувачів або через проходження поза аудиторного тестування за темами опрацьованого матеріалу або через опитування в форматі F2F. Під час тестування студенти мають продемонструвати уміння та навички застосовувати набуті теоретичні та практичні знання до вирішення поставлених задач.

E. BASIC LITERATURE (OBLIGATORY TEXTBOOKS) / ОСНОВНА ЛІТЕРАТУРА (ОБОВ'ЯЗКОВІ ПІДРУЧНИКИ)

1. Зеленський О.С. Основи програмування [навч. посіб.] /О.С. Зеленський, В.С. Лисенко // KEI ДВНЗ "КНЕУ імені Вадима Гетьмана". – 2010. – 269 с.
2. Зеленський О.С. Об'єктно-орієнтоване програмування [навч. посіб.] /О.С. Зеленський, В.С. Лисенко // KEI ДВНЗ "КНЕУ імені Вадима Гетьмана". – 2011. – 215 с.
3. Інструментальні засоби прикладного програмування з використанням мови Visual C++. Частина 1. [навч. посіб.] /О.С. Зеленський, В.С. Лисенко, В.Б. Хоцькіна, І.Є. Афанасьєв // KEI ДВНЗ "КНЕУ імені Вадима Гетьмана". – 2013. – 295 с.
4. Інструментальні засоби прикладного програмування з використанням мови Visual C++. Частина 2. [навч. посіб.] /О.С. Зеленський, В.С. Лисенко, В.Б. Хоцькіна, І.Є. Афанасьєв // KEI ДВНЗ "КНЕУ імені Вадима

Гетьмана". – 2013. – 268 с.

5. Зеленський О.С. Розробка програмного забезпечення на мові C#. Частина 2. [навч. посіб.] /О.С. Зеленський, В.С. Лисенко, С.Г. Сокольник // КЕІ ДВНЗ "КНЕУ імені Вадима Гетьмана". – 2012. – 327 с.
6. Зеленський А.С. Разработка программного обеспечения на языке C#. Часть 2. [учеб. пособие] /А.С. Зеленский, В.С. Лысенко // КЭИ ГВУЗ "КНЭУ им. В. Гетьмана". – 2015. – 160 с.
7. Зеленський А.С. Разработка программного обеспечения на языке C#. Часть 3. [учеб. пособие] /А.С. Зеленский, В.С. Лысенко // КЭИ ГВУЗ "КНЭУ им. В. Гетьмана". – 2018. – 361 с.

F. COMPLEMENTARY LITERATURE / ДОДАТКОВА ЛІТЕРАТУРА

1. Прата С. Язык программирования C++. Лекции и упражнения.–М.:Издательский дом "Вильямс"–СПб.:Издательство"Питер", 2007.–1184 с.
2. Страуструп, Бьерн. Язык программирования C+.–М.: "Бином", 2008.–1104 с.
3. Дейтел Х.М., Дейтел П. Как программировать на C+.–М.: "Бином", 2009.–800 с.
4. Павловская Т. А. C/C+-. Программирование на языке высокого уровня.– СПб.: "Лидер", 2010.– 461с.
5. Павловская Т.А. C#. Программирование на языке высокого уровня. Учебник для вузов.- СПб.: "Питер", 2009.- 432 с.
6. Шилдт Г. Полный справочник по C#. – М.: Издательский дом "Вильямс", 2004.–752 с.
7. Фролов А.В., Фролов Г.В. Язык C#: Самоучитель. - М.: Диалог МИФИ, 2003.- 560 с.
8. Прайс Д., Гандерлой М. Visual C#.NET. Полное руководство.–Киев: Век, 2004.–960 с.
9. Понамарев В.А. Программирование на C++/C# в Visual Studio.NET 2003. Серия "Мастер программ" - СПб.: БХВ-Петербург, 2004.-352 с.
10. Программирование для Microsoft Windows на C#. В 2-х томах. Пер. с англ. — М.: Издательско-торговый дом «Русская Редакция», 2002. - 1020 с.
11. Кристиан Нейгел, Билл Ивьев и др. C# и платформа .NET4– М., СПб. :Диалектика, 2011.– 1440с.
12. Райт, Ричард С.-мл., Липчак, Бенджамин OpenGL. Суперкнига, 3-е издание.: Пер. с англ. – М.: Издательский дом "Вильямс", 2006. – 1040 с.
13. Хилл Ф. OpenGL. Программирование компьютерной графики. Для профессионалов.– СПб, 2002.– 1088с.
14. Краснов М.В. OpenGL. Графика в проектах Delphi. – СПб.: БХВ-Петербург, 2004. – 352 с.
15. Баяковский Ю.М., Игнатенко А.В., Фролов А. И. Графічна бібліотека OpenGL. Учбово-методичний посібник. Видавничий відділ факультету Обчислювальної Математики й Кібернетики МГУ ім. Ломоносова (ліцензія НД № 05899 від 24.09.2001), 2003 р. - 132 с.
16. Вайк Аллен. PHP. Справочник: Пер. с англ.–К.: Издательство «ДиаСофт», 2001.–448 с.
17. Веллинг Люк, Томсон Лора. Разработка web-приложений с помощью PHP и MySQL, 3-е издание.: Пер. с англ.– М.: Издательский дом "Вильямс", 2005.–880 с.
18. Дронов В. А. HTML 5, CSS 3 и Web 2.0. Разработка современных Web-сайтов. — СПб.: БХВ-Петербург, 2011. — 416 с.
19. Зандстра, Мэт. Освой самостоятельно PHP4 за 24 часа.: Пер с англ.–М.: Издательский дом «Вильямс», 2004.– 384 с.
20. Кингсли-Хью Э., Кингсли-Хью К. Java Script 1 .5 : Учебный курс: Пер. с англ.–2002, 272 с.
21. Колисниченко Д. Н. Самоучитель PHP 5.–СПб: Наука и техника, 2004.–576 с.
22. Кухарчик А. PHP: обучение на примерах.–Мн.: Новое знание, 2004.–237 с.
23. Кузнецов М. В., Симдяпов И. В., Гольшсв С. В. PHP 5. Практика разработки Web-сайтов.–СПб.: БХВ-Петербург, 2005.–960 с.
24. Мазуркевич А. PHP: настольная книга программиста.–Мн.: Новое знание, 2003.–480 с.
25. Матросов А. В., Сергеев А. О., Чаунин М. П. HTML 4.0.–СПб.: БХВ-Петербург, 2003.–672 с.
26. Мархвида И. В. Создание Web - страниц: HTML, CSS, JavaScript.–СПб.: „Питер”. 2002.–352 с.
27. Полонская Е.Л. Язык HTML. Самоучитель.–М. : Издательский дом "Вильямс", 2003.–320 с.
28. Ульман Л. Основы программирования на PHP.–М.: ДМК Пресс, 2001.–288 с.
29. Харрис Э. PHP/MySQL для начинающих.–М.: Кудиц-образ, 2005.–384 с.
30. Холл, Марти, Браун, Лэрри. Программирование для Web. Библиотека профессионала: пер. с англ.–М.: Издательский дом "Вильямс", 2002.–1264 с.
31. Холмогоров В. Основы WEB-мастерства. Учебный курс.–СПб.: Питер. 2002.–352 с.
32. Хольцнер, Стивен. PHP в примерах.–М.: «Бином-Пресс», 2007.–352 с.
33. Компания MySQL АВ. MySQL. Справочник по языку. : Пер. с англ.–М. : Издательский дом "Вильямс", 2005.– 432 с.
34. Орлов А.А. PHP: Полезные приемы.–М.: Горячая линия - Телеком, 2004.–224 с.
35. Ульман Л. MySQL.–М.: ДМК-Пресс, 2004.–352 с.
36. Фленов М. Е. PHP глазами хакера.–СПб.: БХВ-Петербург, 2005.–304 с.

37. Шлосснейгл, Джордж. Профессиональное программирование на PHP.–М.: Издательский дом «Вильямс», 2006.–624 с.
38. Конноли Томас, Бегг Каролин Базы данных. Проектирование, реализация и сопровождение. Теория и практика. 3-е издание. Пер. с англ. — М.: Издательский дом "Вильямс", 2003. — 1440 с.: ил.
39. Теория и практика построения баз данных. 8-е изд. / Д. Крэнке. — СПб.: Питер, 2003. — 800 с: ил. — (Серия «Классика computer science»).
40. Райордан Р. Основы реляционных баз данных. Пер. с англ. — М.: Издательско-торговый дом «Русская Редакция», 2001. — 384 с.: ил.

G. THE MOST IMPORTANT PUBLICATIONS OF THE AUTHOR(S) CONCERNING PROPOSED CLASSES / ОСНОВНІ ПУБЛІКАЦІЇ АВТОРА, ЩО ПОВ'ЯЗАНІ З ТЕМАТИКОЮ ЗАПЛАНОВАНИХ ЗАНЬ

H. PREREQUISITE AND POSTREQUISITE / ПРЕРЕКВІЗИТИ ТА ПОСТРЕКВІЗИТИ

Міжпредметний тренінг включає зміст таких освітніх компонент: «Розробка Android-додатків», «Web-додатки з використанням сучасних фреймворків», «Інтелектуальні системи», «ГІС-технології», «Корпоративні інформаційні системи», «Менеджмент проектів програмного забезпечення» та «Імітаційне моделювання».

I. SCOPE AND TYPE / КІЛЬКІСТЬ ВІДВЕДЕНИХ ГОДИН ТА ФОРМА ПРОВЕДЕННЯ ЗАНЬ

	Денна	Заочна
Лекції	-	-
Практичні (лабораторні)	16	16
Самостійна робота студента (СРС)	56	56
Індивідуально-консультативна робота (ІКР)	18	18
Курсова робота	-	-

J. CURRENT AND FINAL EVALUATION / ПОТОЧНЕ ТА ПІДСУМКОВЕ ОЦІНЮВАННЯ

	Денна	Заочна
Поточний контроль, в т.ч.:	50	50
оцінювання під час аудиторних занять виконання контрольних (модульних) робіт	-	-
виконання і захист завдань самостійної роботи науково-дослідницька робота	50	50
Підсумковий контроль (залік)	-	-
Разом	50	50
	100	100

K. CODE OF CONDUCT OF THE COURSE / КОДЕКС ПОВЕДІНКИ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ КУРСУ

Для успішного проходження курсу та складання контрольних заходів необхідним є виконання наступних обов'язків:

- ❖ не запізнюватися на заняття;
- ❖ не пропускати заняття, в разі хвороби мати довідку або її ксерокопію;
- ❖ самостійно опрацьовувати весь матеріал та ресурси для самостійної роботи;
- ❖ конструктивно підтримувати зворотній зв'язок з викладачем на всіх етапах проходження навчальної практики;
- ❖ своєчасно і самостійно виконувати всі передбачені програмою завдання;
- ❖ брати очну участь у контрольних заходах;

будь-яке відтворення результатів чужої праці (виключаючи практичну роботу над командним проектом), в тому числі використання завантажених з Інтернету матеріалів, як власних результатів, кваліфікується, як порушення норм і правил академічної доброчесності, та передбачає притягнення до відповідальності у порядку, визначеному чинним законодавством.

L. METHODS OF CONDUCTING / МЕТОДИ НАВЧАННЯ

Для формувань компетентностей застосовуються такі методи навчання:

вербальні/словесні (пояснення, розповідь, бесіда);

практичні (різні види практичних завдань);

пояснювально-ілюстративний, який передбачає пред'явлення готової інформації викладачем та її засвоєння студентами;

метод проблемного викладу.

M. TOOLS, EQUIPMENT AND SOFTWARE / ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Мультимедійний клас з ПК, цифровий проектор
[Zoom](#) – хмарна платформа для відео і аудіо конференцій та вебінарів

N. STUDENT RESOURCES, MOOC PLATFORMS / ЦИФРОВІ РЕСУРСИ ДЛЯ СТУДЕНТІВ ТА ВІДКРИТІ ДИСТАНЦІЙНІ ОНЛАЙН КУРСИ

Студентам пропонується доступ до навчальних матеріалів дисципліни - moodle.kneu.dp.ua

O. FEEDBACK/ ЗВОРОТНІЙ ЗВ'ЯЗОК

Електронні листи є найкращим способом зв'язатися з керівником курсу, і, будь ласка, додайте шифр групи в темі листа. Якщо ви надішлете мені електронне повідомлення, надайте мені, принаймні, 24 години, щоб відповісти. Якщо ви не отримаєте відповідь, відправте листа повторно.

P. ACADEMIC HONESTY/ АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ

Державний університет економіки і технологій очікує від студентів розуміння та підтримання високих стандартів академічної доброчесності. Дотримання академічної доброчесності здобувачами освіти передбачає самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного контролю результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей); посилання на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей; дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права; надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використані методики досліджень і джерела інформації. Положення про академічну доброчесність у Державному університеті економіки і технологій (нова редакція) затверджено Вченою радою 25.11.2021 р., Протокол № 5 та введено в дію Наказом від 25.11.2021 р. № 169:

https://www.duet.edu.ua/uploads/normbase/243/pol_AD.pdf

APPROVED / ЗАТВЕРДЖЕНО

Рішенням кафедри інформатики і прикладного програмного забезпечення Державного університету економіки і технологій - протокол № 1 від 25.08.2022 року

Укладач

ЗАТВЕРДЖЕНО:

Кафедрою інформатики і прикладного програмного
забезпечення

Протокол № 1 від 25 серпня 2022 року

В.о. завідувача кафедри

Науково-методичною радою Державного університету
економіки і технологій

Протокол № 1 від 20 вересня 2022 року

Голова науково-методичної ради

Валентина ХОЦКІНА

Олександр ЗЕЛЕНСЬКИЙ

Валентин ОРЛОВ