

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «Застосування інформаційно-телекомунікаційних засобів»

Лектор курсу			Вишнівський Віктор Вікторович , доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри комп'ютерних наук		Контактна інформація лектора (e-mail), сторінка курсу в Moodle		e-mail: vish_vv@ukr.net ; сторінка курсу в Moodle – http://dl.dut.edu.ua/course/view.php?id=2302	
Галузь знань			07 «Управління та адміністрування»		Рівень вищої освіти		бакалавр	
Спеціальність			076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»		Семестр		1	
Освітня програма			«Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»		Тип дисципліни		Обов'язкова	
3. Обсяг:	Кредитів ECTS	Годин	За видами занять:					
			Лекцій	Семінарських занять	Практичних занять	Лабораторних занять	Самостійна підготовка	
	6	180	30		90		60	
АНОТАЦІЯ КУРСУ								
Взаємозв'язок у структурно-логічній схемі								
Освітні компоненти, які передують вивченню			Базова.					
Освітні компоненти для яких є базовою			Хмарні технології, Штучний інтелект, Організація ведення бізнесу, Інтернет-торгівля, Інформаційні системи і технології в підприємстві та торгівлі, Організація комерційної діяльності, Інноваційне підприємництво, Статистичне моделювання і прогнозування економічних процесів.					
Мета курсу:		Оволодіння первинного комплексу знань та вмінь, які допоможуть у майбутньому здійснювати діяльність пошукового і творчого характеру в процесі навчання, вивчення теоретичних та практичних питань володіння основами інформаційних технологій.						
Компетенції відповідно до освітньої програми								
Soft- skills / Загальні компетентності (ЗК)				Hard-skills / Спеціальні компетентності (СК)				
ЗК2. Здатність застосовувати отримані знання в практичних ситуаціях. ЗК5. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. ЗК8. Здатність виявляти ініціативу та підприємливість.				СК2. Здатність обирати та використовувати відповідні методи, інструментарій для обґрунтування рішень щодо створення, функціонування підприємницьких, торговельних і біржових структур. СК7. Здатність визначати і виконувати професійні завдання з організації діяльності підприємницьких, торговельних та біржових структур.				
Програмні результати навчання (ПРН)								

ПРН2. Застосовувати набуті знання для виявлення, постановки та вирішення завдань за різних практичних ситуацій в підприємницькій, торговельній та біржовій діяльності.

ПРН4. Використовувати сучасні комп'ютерні і телекомунікаційні технології обміну та розповсюдження професійно спрямованої інформації у сфері підприємництва, торгівлі та біржової діяльності.

ПРН12. Володіти методами та інструментарієм для обґрунтування управлінських рішень щодо створення й функціонування підприємницьких, торговельних і біржових структур.

ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАННЯ

Тема, опис теми	Вид заняття	Оцінювання за тему	Форми і методи навчання/питання до самостійної роботи
Розділ 1. Вступ до спеціальності. Кафедра ПТБД			
Тема 1. Вступ до спеціальності Кафедра ПТБД			
Знати: Вимоги ОПІ спеціальності 076 Підприємництво, торгівля і біржова діяльність. Інноваційний зміст навчання спеціальності 076 Підприємництво, торгівля і біржова діяльність			
Вміти: Визначати потрібні знання та вміння з переліку вибіркових дисциплін спеціальності 076 Підприємництво, торгівля і біржова діяльність.			
Доповідати зміст навчання спеціальності 076 Підприємництво, торгівля і біржова діяльність в ДУТ.			
Визначати потрібні сертифікати та строки їх отримання для спеціальності 076 Підприємництво, торгівля і біржова діяльність			
Формування компетенцій: ЗК2, ЗК5, ЗК8, СК2, СК7			
Результати навчання: ПРН2, ПРН4, ПРН12			
Рекомендовані джерела: 1.1 -1.2			
Заняття 1.1 Вступ до спеціальності Кафедра ПТБД	Лекція 1	1	Лекція-візуалізація
Заняття 1.2 Визначення переліку вибіркових дисциплін спеціальності 076 Підприємництво, торгівля і біржова діяльність	Практичне заняття 1,2	1	Усне опитування, навчальна дискусія, обговорення ситуаційного завдання
Заняття 1.3 Інноваційний зміст навчання спеціальності 076 Підприємництво, торгівля і біржова діяльність в ДУТ	Лекція 2	1	Лекція-візуалізація, експрес-опитування студентів
Заняття 1.4 Опанування прикладних рішень для формування програмних результатів навчання по спеціальності 076 Підприємництво, торгівля і біржова діяльність	Практичне заняття 3,4	1*	Усне опитування, навчальна дискусія, доповідь з презентацією за тематикою самостійного вивчення дисципліни. Тестування
Тема 1. Вступ до спеціальності Кафедра ПТБД	Самостійна робота		1. Особливості предмету вивчення спеціальності Підприємництво, торгівля і біржова діяльність. 2. Основні розділи спеціальності Підприємництво, торгівля і біржова діяльність. 3. Освітня програма спеціальності Підприємництво, торгівля і біржова діяльність.

			4. Основні компетенції фахівця з Підприємництво, торгівля і біржова діяльність.
<p>Тема 2. Інтернет речей (CISCO) Кафедра ICT</p> <p>Знати: Значення та вплив цифрових перетворень. Цінність даних для цифровому бізнесу та суспільства. Переваги автоматизації за допомогою машинного навчання та штучного інтелекту.</p> <p>Вміти: Застосовувати базове програмування для підтримки пристроїв IoT. Основні принципи концепції Інтернет речей. Склад набору Arduino та можливості побудови різних систем моніторингу та управління. Будувати системи моніторингу та управління, а саме звукової сигналізації затоплення приміщення . Основні доступні в Packet Tracer датчики, інтелектуальні та мережеві пристрої. Способи їх підключення. Будувати та налаштовувати мережу Інтернет речей засобами Packet Tracer.</p> <p>Формування компетенцій: ЗК2, ЗК5, ЗК8, СК2, СК7</p> <p>Результати навчання: ПРН2, ПРН4, ПРН12</p> <p>Рекомендовані джерела: 2.1 -2.5.</p>			
Заняття 2.1 Вступ до Інтернет речей та цифрової трансформації	Лекція 3	1	Лекція-візуалізація
Заняття 2.2 Вступ до Інтернет речей (Arduino)	Практичне заняття 5	1	Усне опитування, навчальна дискусія, обговорення ситуаційного завдання
Заняття 2.3 Створення простої мережі Інтернет речей за допомогою Packet Tracer	Практичне заняття 6, 7	2*	Усне опитування, навчальна дискусія, доповідь з презентацією за тематикою самостійного вивчення дисципліни. Тестування
Тема 2. Інтернет речей (CISCO)	Самостійна робота		1. Практичне застосування Інтернету речей 2. Бізнес модель IoT 3. екосистема Інтернету речей 4. Сценарії використання Інтернету речей
<p>Тема 3. Бази даних та електронні бібліотеки Кафедра СА</p> <p>Знати: Поняття бази даних, системи управління базою даних, електронної бібліотеки. Основи класифікації баз даних. Популярні формати представлення електронних документів та засоби роботи з ними. Найбільш відомі сервіси, які застосовують бази даних, наприклад, продаж квитків для подорожей залізничним, авто та авіа транспортом. Основні офіційні Інтернет-ресурси України.</p> <p>Вміти: Користуватися популярними електронними бібліотеками, знаходити книги, статті, дисертації, реферати, необхідні для навчання та професійної діяльності.</p>			

<p>Користуватися різними формати представлення електронних документів та засобами роботи з ними. Створювати власні кабінети та купувати квитки для всіх видів пасажирських перевезень. Користуватися Інтернет-банкінгом, здійснювати платежі за комунальні послуги. Формування компетенцій: ЗК2, ЗК5, ЗК8, СК2, СК7 Результати навчання: ПРН2, ПРН4, ПРН12 Рекомендовані джерела: 3.1 -3.18</p>			
Заняття 3.1 Класифікація баз даних та електронні бібліотек.	Лекція 4	1	Лекція-візуалізація
Заняття 3.2 Вступ до Інтернет речей (Arduino)	Практичне заняття 8	1	Усне опитування, навчальна дискусія, обговорення ситуаційного завдання
Заняття 3.3 Створення простої мережі Інтернет речей за допомогою Packet Tracer	Практичне заняття 9,10	2*	Усне опитування, навчальна дискусія, доповідь з презентацією за тематикою самостійного вивчення дисципліни. Тестування
Тема 3. Бази даних та електронні бібліотеки	Самостійна робота		<ol style="list-style-type: none"> 1. Особливості представлення інформації в базах даних та електронних бібліотеках. 2. Основні аспекти роботи з банками даних: особливості доступу до інформації, режими роботи з веб-представленнями та додатками. 3. Особливості користування електронною бібліотекою ДУТ та загальнодоступними електронними бібліотеками, що містять навчальні матеріали. 4. Особливості доступу до наукової інформації в електронних бібліотеках. 5. Особливості роботи з електронними документами, представленими на офіційних інтернет-ресурси України.
<p>Тема 4. Електронні бази та бібліотеки за спеціальністю Кафедра ПТБД Знати: Бібліографічні бази даних, електронні бази та бібліотеки за спеціальністю. Ресурси основних електронних бібліотек. Електронної бібліотеки ДУТ. Популярні формати представлення електронних документів та засоби роботи з ними. Вміти: Користуватися електронною бібліотекою ДУТ. Шукати на офіційних Інтернет-ресурсах України нормативні документи. Формування компетенцій: ЗК2, ЗК5, ЗК8, СК2, СК7 Результати навчання: ПРН2, ПРН4, ПРН12 Рекомендовані джерела: 4.1 -4.4</p>			

Заняття 4.1 Аналіз структури та ступеня впровадження електронних ресурсів і баз даних бібліотек вищих навчальних закладів України..	Лекція 5	1	Лекція-візуалізація
Заняття 4.2 Електронна бібліотека Державного Університету Телекомунікацій.	Практичне заняття 11	1	Усне опитування, навчальна дискусія, обговорення ситуаційного завдання
Заняття 4.3 Формати електронних документів	Практичне заняття 12, 13	2*	Усне опитування, навчальна дискусія, доповідь з презентацією за тематикою самостійного вивчення дисципліни. Тестування
Тема 4. Електронні бази та бібліотеки за спеціальністю Підприємництво, торгівля і біржова діяльність	Самостійна робота		1. Електронна бібліотека Державного Університету Телекомунікацій. 2. Електронна бібліотека Кафедра ПТБД. 3. Формати електронних документів. 4. Ресурси основних електронних бібліотек.
<p>Тема 5. Захист ПК та мобільних пристроїв від вірусів Кафедра ІКБ</p> <p>Знати: Основні поняття інформаційної безпеки та захисту інформації, а також види загроз, ризиків, наслідки їх реалізації та типи порушників. Основні положення щодо організації та забезпечення комп'ютерної безпеки і безпеки мобільних пристроїв. Світові тенденції щодо захисту від зовнішніх загроз та різноманітного шкідливого програмного забезпечення (вірусів)</p> <p>Вміти: Здійснювати першочергові налаштування та використовувати основні засоби захисту операційних систем (ПК та мобільних пристроїв) від вірусів та інших загроз.</p> <p>Застосовувати системний підхід для запобігання загроз та ризиків безпеки ПК і мобільних пристроїв.</p> <p>Відновлювати штатне функціонування пристроїв після реалізації загроз, збоїв..</p> <p>Формування компетенцій: ЗК2, ЗК5, ЗК8, СК2, СК7</p> <p>Результати навчання: ПРН2, ПРН4, ПРН12</p> <p>Рекомендовані джерела: 5.1 -5.6</p>			
Заняття 5.1 Організація комп'ютерної безпеки та захисту особистих даних	Лекція 6	0,5	Лекція-візуалізація
Заняття 5.2 : Основні аспекти забезпечення безпеки мобільних пристроїв. Соціальна інженерія	Лекція 7	0,5	Лекція-візуалізація
Заняття 5.3 : Багаторівневий захист ПК від вірусних загроз на рівні операційної системи	Практичне заняття 14	0,5	Усне опитування, навчальна дискусія, обговорення ситуаційного завдання
Заняття 5.4 Комплексні рішення організації безпеки ПК	Практичне заняття 15	1	Усне опитування, навчальна дискусія, доповідь з презентацією за тематикою самостійного вивчення дисципліни
Заняття 5.5 Вплив соціальної інженерії	Практичне	0,5	Усне опитування, навчальна дискусія, доповідь з

	заняття 16		презентацією за тематикою самостійного вивчення дисципліни
Заняття 5.6 Забезпечення захисту мобільних пристроїв та ризику поведінки в Інтернеті	Практичне заняття 17	1*	Усне опитування, навчальна дискусія, доповідь з презентацією за тематикою самостійного вивчення дисципліни. Тестування
Тема 5. Захист ПК та мобільних пристроїв від вірусів	Самостійна робота		1. Особливості організації комп'ютерної та мобільної безпеки 2. Основні види шкідливого програмного забезпечення 3. Засоби та методи захисту від шкідливого програмного забезпечення 4. Основні засоби захисту від впливу соціальної інженерії
<p>Тема 6. Налаштування до роботи SMART-TV Кафедра MBT Знати: . Призначення операційних систем Smart-TV їх види. Складові частини і функції телевізорів з функцією Smart-TV. Функціональні можливості Smart-TV. Вміти: Налаштовувати та підготувати до роботи Smart-TV на базі Android Smart-TV Box. Встановлювати та налаштовувати програмне забезпечення (Facebook, Twitter, Google Chrome). Встановлювати програмне забезпечення для роботи з онлайн Інтернет-сервісами. Формування компетенцій: ЗК2, ЗК5, ЗК8, СК2, СК7 Результати навчання: ПРН2, ПРН4, ПРН12 Рекомендовані джерела: 6.1 -6.3</p>			
Заняття 6.1 Ознайомлення з операційними системами Smart-TV та їх функціональними можливостями	Лекція 8	1	Лекція-візуалізація
Заняття 6.2 Налаштування до роботи Smart-TV на базі Android Smart-TV Box.	Практичне заняття 18	1	Усне опитування, навчальна дискусія, обговорення ситуаційного завдання
Заняття 6.3 Налаштування Інтернет телебачення (IPTV та Ace stream media). Онлайн кінотеатри.	Практичне заняття 19	1	Усне опитування, навчальна дискусія, доповідь з презентацією за тематикою самостійного вивчення дисципліни
Заняття 6.4 Забезпечення захисту мобільних пристроїв та ризику поведінки в Інтернеті	Практичне заняття 20	1*	Усне опитування, навчальна дискусія, доповідь з презентацією за тематикою самостійного вивчення дисципліни. Тестування
Тема 6. Налаштування до роботи SMART-TV	Самостійна робота		1. Особливості встановлення та підключення Android Smart-TV Box. 2. Основні технічні характеристики та системні вимоги Android Smart-TV Box. 3. Основні відмінності відеокодеків H.264 та H.265.

Тема 7. Налаштування безпроводових мереж доступу (WI-FI) Кафедра МВТ

Знати: Сучасні мережі доступу. Бездротові мережі. Оптичні мережі..

Вміти: Використовувати діапазон робочих частот, швидкість передачі даних, дальність передачі різних типів сигналів, захист обладнання L1 та L2.

Орієнтуватись в процесах роботи базових станцій та комутаційних центрів бездротового зв'язку Wi-Fi.

Відрізнити і практично працювати з радіо інтерфейсами систем бездротового та мобільного зв'язку.

Формування компетенцій: ЗК2, ЗК5, ЗК8, СК2, СК7

Результати навчання: ПРН2, ПРН4, ПРН12

Рекомендовані джерела: 7.1 -7.3

Заняття 7.1 Архітектура мережі IEEE 802.11	Лекція 9	1	Лекція-візуалізація
Заняття 7.2 Технічні характеристики обладнання.	Практичне заняття 21	1	Усне опитування, навчальна дискусія, обговорення ситуаційного завдання
Заняття 7.3 Захист інформації в радіомережі.	Практичне заняття 22	1	Усне опитування, навчальна дискусія, доповідь з презентацією за тематикою самостійного вивчення дисципліни
Заняття 7.4 Основи побудови радіо інтерфейсу систем бездротового зв'язку .	Практичне заняття 23	1*	Усне опитування, навчальна дискусія, доповідь з презентацією за тематикою самостійного вивчення дисципліни. Тестування
Тема 7. Налаштування безпроводових мереж доступу (WI-FI)	Самостійна робота		1. Особливості встановлення мережевого обладнання в умовах щільної міської забудови. 2. Основні види радіоперешкод та їх дія на мережеві компоненти. 3. Технічні характеристики обладнання стандарту IEEE 802.11 be.

Тема 8. Налаштування роботи моб. телефону, особливості роботи за видами операційних систем Кафедра МВТ

Знати: Призначення мобільних телефонів та основні їх види.

Складові частини і функції мобільних телефонів.

Особливості їх роботи за видами операційних систем.

Вміти: Налаштовувати для роботи смартфон з операційною системою iOS.

Налаштовувати для роботи смартфон з операційною системою Android.

Налаштовувати для роботи смартфон з операційною системою Windows Phone.

Формування компетенцій: ЗК2, ЗК5, ЗК8, СК2, СК7

Результати навчання: ПРН2, ПРН4, ПРН12

Рекомендовані джерела: 8.1-8.7

Заняття 8.1 Загальні відомості про мобільні телефони та	Лекція 10	1	Лекція-візуалізація
---	-----------	---	---------------------

особливості їх роботи за видами операційних систем			
Заняття 8.2 Налаштування смартфонів з операційною системою iOS.	Практичне заняття 24	1	Усне опитування, навчальна дискусія, обговорення ситуаційного завдання
Заняття 8.3 Налаштування смартфонів з операційною системою Android.	Практичне заняття 25	1	Усне опитування, навчальна дискусія, доповідь з презентацією за тематикою самостійного вивчення дисципліни
Заняття 8.4 Налаштування смартфонів з операційною системою Windows Phone.	Практичне заняття 26	1*	Усне опитування, навчальна дискусія, доповідь з презентацією за тематикою самостійного вивчення дисципліни. Тестування
Тема 8. Налаштування роботи моб. телефону, особливості роботи за видами операційних систем	Самостійна робота		1. Особливості архітектури мобільних процесорів. 2. Основні технічні характеристики типового сучасного смартфона. 3. Основні відмінності операційних систем Android та iOS. 4. Основні види радіоапаратів та їх вплив на роботу мобільного телефону.
Тема 9. Налаштування роботи персонального комп'ютера, встановлення операційних систем та підключення периферійного обладнання			
Кафедра КІ			
<u>Знати:</u> Склад сучасного персонального комп'ютера та його функціональні особливості при різних умовах використання. Всі можливі проблеми підключення і запуску персональних комп'ютерів різного призначення за допомогою спеціального обладнання та програм. Існуючі операційні системи, як працювати з ними і налаштовувати.			
<u>Вміти:</u> Самостійно налаштувати роботу персонального комп'ютера за призначенням. Самостійно виявляти проблеми підключення та запуску персонального комп'ютера і самостійно ліквідувати проблему. Самостійно встановити операційну систему, налаштувати її та вирішувати проблеми при встановлюванні і вміти виявляти та запобігати виникненню несправності при встановленні і в подальшому використанні.			
Формування компетенцій: ЗК2, ЗК5, ЗК8, СК2, СК7			
Результати навчання: ПРН2, ПРН4, ПРН12			
Рекомендовані джерела: 9.1 -9.3			
Заняття 9.1 Ознайомлення зі складовими частинами ПК, їх роллю у функціонуванні комп'ютера та особливості взаємодії різних деталей.	Лекція 11	1	Лекція-візуалізація
Заняття 9.2 Безпосередні проблеми запуску ПК. Визначення, локалізація та практичне рішення проблем запуску ПК з використанням вбудованих засобів або спеціалізованих підключених ззовні.	Практичне заняття 27	1	Усне опитування, навчальна дискусія, обговорення ситуаційного завдання
Заняття 9.3 Встановлення операційної системи. Налаштування параметрів встановлення ОС, розподіл	Практичне заняття 28,	2*	Усне опитування, навчальна дискусія, доповідь з презентацією за тематикою самостійного вивчення

дискового простору, особливості роботи ОС на різних типах носіїв. Основні проблеми встановлення та функціонування ОС, їх вирішення та шляхи запобігання виникненню несправностей..	29		дисципліни. Тестування
Тема 9. Налаштування роботи персонального комп'ютера, встановлення операційних систем та підключення периферійного обладнання	Самостійна робота		1. Особливості зборки ПК. 2. Основні операційні системи, встановлення та налаштування. 3. Налаштування роботи ПК. 4. Основні способи підключення та налаштування периферійних пристроїв.
Тема10. Налаштування роботи планшетного ПК, особливості роботи за видами операційних систем Кафедра КН			
<u>Знати:</u> Теоретичні основи архітектури планшетних комп'ютерів та планшетів, форм-факторів, різновиди операційних систем, особливостей налаштування, користування			
<u>Вміти:</u> Використати планшет для задач навчального та наукового характеру: планування робочого дня/тижня, доступ до інформаційних ресурсів ДУТ – сайт, електронна бібліотека, розклад занять, система дистанційного навчання тощо;			
перегляд електронних книг в форматах PDF, DJVU, FB2,			
перегляд та редагування документів Word/Excell/PowerPoint;			
користування науковим калькулятором (для цього встановлюються спец. додатки)			
Використати планшет для інших задач (встановлення віджетів, сервіси погоди, фінансів, новин, навчаючі програми, соціальні мережі тощо)			
Формування компетенцій: ЗК2, ЗК5, ЗК8, СК2, СК7			
Результати навчання: ПРН2, ПРН4, ПРН12			
Рекомендовані джерела: 10.1 -10.3			
Заняття 10.1 Теоретичні основи архітектури планшетних комп'ютерів	Лекція 12	1	Лекція-візуалізація
Заняття 10.2. Використання планшета для задач навчального та наукового характеру	Практичне заняття 30	1	Усне опитування, навчальна дискусія, обговорення ситуаційного завдання
Заняття 10.3. Використання планшета для задач навчального та наукового характеру	Практичне заняття 31, 32	2*	Усне опитування, навчальна дискусія, доповідь з презентацією за тематикою самостійного вивчення дисципліни. Тестування
Тема 10. Налаштування роботи планшетного ПК, особливості роботи за видами операційних систем	Самостійна робота		1. Завдання, які вирішуються на планшеті. 2. Основні операційні системи. 3. Налаштування роботи планшетного ПК.
Тема11. Основи ІТ; Вступ до всеохоплюючого Інтернет (CISCO) Кафедра КІ			
<u>Знати:</u> Що таке Всеохоплюючий Інтернет і його місце в майбутньому. Чому хмарні обчислення необхідні для управління даними в світі Всеохоплюючого Інтернету.			

<p><u>Вміти:</u> Вміти самостійно застосувати сучасні тенденції технологій Всеохоплюючого Інтернету. <u>Формування компетенцій:</u> ЗК2, ЗК5, ЗК8, СК2, СК7 <u>Результати навчання:</u> ПРН2, ПРН4, ПРН12 <u>Рекомендовані джерела:</u> 11.1 -11.2</p>			
Заняття 11.1 Загальні поняття Всеохоплюючого Інтернету.	Лекція 13	2	Лекція-візуалізація
Заняття 11.2 Перехід до Всеохоплюючого Інтернету.	Практичне заняття 33	2*	Усне опитування, навчальна дискусія, доповідь з презентацією за тематикою самостійного вивчення дисципліни. Тестування
Тема 11. Основи ІТ. Вступ до всеохоплюючого Інтернет (CISCO)	Самостійна робота		1. Особливості створення мережі Всеохоплюючого Інтернету. 2. Основні напрямки розвитку ІТ. 3. Основні принципи концепції Всеохоплюючого Інтернету. 4. Інтернет та його еволюція до Всеохоплюючого Інтернету.
<p>Тема12. Системи керування версіями та їх застосування Кафедра ІСТ <u>Знати:</u> Поняття системи керування версіями програмного забезпечення. Принципи роботи систем керування версіями. Види систем керування версіями. Web-сервіси для хостингу проектів на базі систем керування версіями. Систему керування версіями Git та основи її роботи. <u>Вміти:</u> Створювати репозиторії із системою керування версіями Git під час розробки документації проектів та програмного забезпечення загалом. Створювати найпростіші проекти за допомогою web-сервісу GitHub для хостингу на базі системи керування версіями Git. Відслідковувати зміни, зроблені іншими користувачами у проекті. Керувати доступом до власних приватних проектів інших користувачів. <u>Формування компетенцій:</u> ЗК2, ЗК5, ЗК8, СК2, СК7 <u>Результати навчання:</u> ПРН2, ПРН4, ПРН12 <u>Рекомендовані джерела:</u> 12.1 -12.3</p>			
Заняття 12.1 Системи керування версіями та їх застосування	Лекція 14	2	Лекція-візуалізація
Заняття 12.2 Створення найпростіших репозиторіїв в системі керування версіями Git	Практичне заняття 3,4	2*	Усне опитування, навчальна дискусія, доповідь з презентацією за тематикою самостійного вивчення дисципліни. Тестування
Тема 12. Системи керування версіями та їх застосування	Самостійна робота		1. Особливості систем керування версіями на базі mercurial 2. Web-сервіси для хостингу проектів на базі системи керування версіями mercurial 3. Створення найпростіших проектів за допомогою

Тема13. Налаштування до роботи супутникового телебачення Кафедра МВТ**Знати:** Технології супутникового зв'язку. Комплектація супутникового обладнання.

Призначення інструменту, що використовується для збірки супутникової станції.

Типи антен, їх призначення, складові частини.

Умови експлуатації супутникового обладнання. Заходи безпеки.

Підключення супутникового модему, налаштування параметрів IP та вихід у мережу Інтернет.

Основні елементи та поняття супутникового телебачення.

Особливості збірки та кріплення антени.

Налаштування антени на супутники Astra, Amos, Eutelsat.

Вміти: Користуватися інструментом, необхідним для збірки супутникової станції.

Вибирати місце установки антени, визначати параметри для установки і наведення антен.

Налаштувати широкопasmовий супутниковий інтернет. Зібрати антену.

Вибрати місце встановлення антени.

Налаштувати комплект супутникового телебачення на супутники

Astra, Amos, Eutelsat.

Формування компетенцій: ЗК2, ЗК5, ЗК8, СК2, СК7**Результати навчання:** ПРН2, ПРН4, ПРН12**Рекомендовані джерела:** 13.1 -13.3

Заняття 13.1 Сучасні технології та принципи роботи систем супутникового зв'язку	Практичне заняття 35, 36	0,5	Усне опитування, навчальна дискусія, обговорення ситуаційного завдання
Заняття 13.2 Основи встановлення та налаштування комплекту супутникового обладнання	Практичне заняття 37, 38	0,5	Усне опитування, навчальна дискусія, обговорення ситуаційного завдання
Заняття 13.3 Налаштування широкопasmового супутникового інтернету	Практичне заняття 39, 40	1	Усне опитування, навчальна дискусія, обговорення ситуаційного завдання
Заняття 13.4 Встановлення комплекту супутникового телебачення	Практичне заняття 41, 42	1	Усне опитування, навчальна дискусія, обговорення ситуаційного завдання
Заняття 13.5 Налаштування супутникового телебачення на різних супутниках	Практичне заняття 43, 44	1*	Усне опитування, навчальна дискусія, доповідь з презентацією за тематикою самостійного вивчення дисципліни. Тестування
Тема13. Налаштування до роботи супутникового телебачення	Самостійна робота		1. Особливості встановлення супутникового обладнання в умовах щільної міської забудовлі.

			2. Частотні діапазони згідно ІТУ-R V.431-6. 3. Основи радіорелейного зв'язку.
Тема14. Система дистанційного навчання MOODLE та користування нею Кафедра КН			
Знати: Призначення, характеристики та застосування MOODLE в ДУТ (Організаційно-методичний Центр новітніх технологій навчання)			
Вміти: Налаштовувати, користуватися MOODLE			
Формування компетенцій: ЗК2, ЗК5, ЗК8, СК2, СК7			
Результати навчання: ПРН2, ПРН4, ПРН12			
Рекомендовані джерела: 14.1 -14.3			
Заняття 14.1 MOODLE - автоматизована інформаційна система управління навчанням (Learning Management System).	Лекція 15	2	Лекція-візуалізація
Заняття 14.2 Застосування MOODLE	Практичне заняття 45	2*	Усне опитування, навчальна дискусія, доповідь з презентацією за тематикою самостійного вивчення дисципліни. Підсумкове тестування
Тема14. Система дистанційного навчання MOODLE та користування нею	Самостійна робота		1. Що таке платформа дистанційного навчання? 2. В яких формах здійснюється навчальний процес дистанційного навчання? 3. Хто є основними користувачами платформи дистанційного навчання? 4. Основні характеристики системи Moodle.
МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ			
1. До змістового розділу 1. Вступ до спеціальності Кафедра ПТБД			
Комп'ютерне обладнання, мережа Інтернет ауд. 520, 513			
2. До змістового розділу 2. Інтернет речей (CISCO) Кафедра ICT			
Комп'ютерне обладнання, мережа Інтернет ауд.225. Навчальний набір на базі мікроконтролера Arduino Uno, програмне забезпечення Cisco Packet Tracer, Arduino IDE			
3. До змістового розділу 3. Бази даних та електронні бібліотеки Кафедра СА			
Комп'ютерне обладнання, мережа Інтернет			
4. До змістового розділу 4. Електронні бази та бібліотеки за спеціальністю Спеціалізацією Кафедра ПТБД			
Електронні бази, комп'ютерне обладнання, мережа Інтернет ауд. 520, 513			
5. До змістового розділу 5 Захист ПК та мобільних пристроїв від вірусів Кафедра ІКБ			
Комп'ютерне обладнання, мережа Інтернет.			
6. До змістового розділу 6. Налаштування до роботи SMART-TV Кафедра MBT			
Обладнання - телевізори Smart-TV, Android Smart-TV Box Програмне забезпечення: Facebook, Twitter, Skype, Avast SecureLine VPN, Google Chrome			

7. До змістового розділу 7. Налаштування безпроводових мереж доступу (WI-FI) Кафедра МВТ
Обладнання Мережні маршрутизатори TP-Link 840N. Програмне забезпечення MathCad; Cisco Packet Tracer; Microsoft Visio.
8. До змістового розділу 8. Налаштування роботи моб. телефону, особливості роботи за видами операційних систем Кафедра МВТ
Обладнання - смартфони з операційними системами iOS, Android, Windows Phone Програмне забезпечення: WhatsApp, Viber, Facebook, Messenger, Telegram, Skype, Avast SecureLine VPN
9. До змістового розділу 9. Налаштування роботи персонального комп'ютера , встановлення операційних систем та підключення периферійного обладнання Кафедра КІ
Лабораторія кафедри № 404: мережа Інтернет і сучасне обладнання Академії Cisco. Операційні системи Windows 10 , Apple OS, Google Android, Ubuntu Touch, Linux.
10. До змістового розділу 10. Налаштування роботи планшетного ПК, особливості роботи за видами операційних систем Кафедра КН
Комп'ютерне обладнання, мережа Інтернет ауд. 132, 221 Планшетні операційні системи Windows RT , Apple OS, Google Android, Ubuntu Touch
11. До змістового розділу 11. Основи ІТ; Вступ до всеохоплюючого Інтернет (CISCO) Кафедра КІ
Лабораторія кафедри № 404: мережа Інтернет і сучасне обладнання Академії Cisco. Операційні системи Windows 10 , Apple OS, Google Android, Ubuntu Touch, Linux.
12. До змістового розділу 12. Системи керування версіями та їх застосування Кафедра ІСТ
Комп'ютерне обладнання, мережа Інтернет ауд.225 Операційна система Windows 10. Програмне забезпечення Git (free license: https://git-scm.com/downloads)
13. До змістового розділу 13. Налаштування до роботи супутникового телебачення Кафедра МВТ
Супутниковий комплект "TOOWAY" Супутникові антени, інструменти для збірки антен Монітор
14. До змістового розділу 14. Система дистанційного навчання MOODLE та користування нею Кафедра КН
Комп'ютерне обладнання, мережа Інтернет ауд. 132, 221
ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ
1. До змістового розділу 1. Вступ до спеціальності Кафедра ПТБД
1.1 Освітня програма за спеціальністю Підприємництво, торгівля та біржова діяльність. http://www.dut.edu.ua/uploads/p_1803_36684267.pdf
1.2 Вступ до фаху. Навчальний курс зі спеціальності Підприємництво, торгівля та біржова діяльність. http://dl.dut.edu.ua/course/enrol.php?id=2302
2. До змістового розділу 2. Інтернет речей (CISCO) Кафедра ІСТ
2.1 Internet of Things (IoT) Cisco / [Електронний ресурс]. - Режим доступу: https://www.cisco.com/c/en/us/solutions/internet-of-things/overview.html
2.2 INTERNET OF THINGS NEWS / [Електронний ресурс]. - Режим доступу: https://www.theinternetofthings.eu/

2.3 Overview Handbook / [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://www.postscapes.com/iot/>

2.4 «Сучасний стан та перспективи розвитку IoT». Збірник тез. – К.: ДУТ, 2020. / [Електронний ресурс]. - Режим доступу: http://www.dut.edu.ua/uploads/1_2028_80879534.pdf

2.5 Hillar G. C. Internet of Things with Python [Електронний ресурс] / Gastón C. Hillar // Packt Publishing. – 2016. – Режим доступу до ресурсу: http://www.dut.edu.ua/uploads/1_1924_51186225.pdf

3. До змістового розділу 3. Бази даних та електронні бібліотеки Кафедра СА

3.1. Ярцев В.П. Організація баз даних та знань: навчальний посібник.-К. ДУТ 2018.-214с. http://www.dut.edu.ua/uploads/1_1753_28577101.pdf

3.2. Бібліотека ДУТ. Перелік зарубіжних баз даних, до яких надається безоплатний доступ в Інтернеті. http://www.dut.edu.ua/uploads/p_96_87245638.pdf

3.3. Бібліотека ДУТ. Перелік видань з відкритим доступом. http://www.dut.edu.ua/uploads/p_96_50439215.pdf

3.4. Веб-сайт Укрзалізниці <https://booking.uz.gov.ua/>

3.5. Сайт Приват-банку. <https://www.privat24.ua/>

3.6. Система замовлення, продажу та бронювання автобусних квитків. <http://bus.com.ua/>

3.7. Електронна бібліотека Державного університету телекомунікацій <http://www.dut.edu.ua/ua/lib/1/category/96>

3.8. Періодичні видання Державного університету телекомунікацій <http://www.dut.edu.ua/ua/123-periodichni-vidannya-nauka>

3.9. Search Oxford Libraries Online (Електронна бібліотека Оксфордського університету) <http://solo.bodleian.ox.ac.uk>

3.10. Електронний каталог наукових публікацій <https://www.researchgate.net/>

3.11. Безкоштовна технічна бібліотека - <http://www.diagram.com.ua/library/>

3.12. Українська електронна бібліотека «Джерело» <http://ukrlib.com/>

3.13. Мислене древо (Українські інформаційні ресурси для освіти і науки) – <http://resource.history.org.ua/cgi-bin/eiu/history.exe>

3.14. Українська бібліотека художньої літератури <http://library.org.ua/>

3.15. Офіційне інтернет-представництво Президента України <http://www.president.gov.ua>

3.16. Офіційний портал Верховної Ради України <http://rada.gov.ua>

3.17. Урядовий портал. Сайт Кабінету Міністрів України <http://kmu.gov.ua>

3.18. Міністерство освіти і науки. Пошук офіційних документів. <https://mon.gov.ua/ua/npa>

4. До змістового розділу 4. Електронні бази та бібліотеки за спеціальністю Спеціалізацією Кафедра ПТБД

4.1 Інформація та документація. Бібліотечно-інформаційна діяльність. Терміни та визначення понять : ДСТУ 7448:2013. – Введ. 2014–07–01. – Київ : Мінекономрозвитку України, 2018. – III, 41 с. – (Національний стандарт України) – Зі скасуванням в Україні ГОСТ 7.26–80;

4.2 Бібліотеки вищих навчальних закладів України [Електронний ресурс] : каталог-довідник. — Режим доступу : <http://www.library.univ.kiev.ua/ukr/dovidnyk/index.php3>.

4.3 Шемаєва Г. В. Електронні ресурси бібліотек України в інформаційному забезпеченні науки: стан та перспективи розвитку / Г. В. Шемаєва // Бібл. планета. — 2016. — № 4. — С. 21—24.

4.4. Шемаєва Г. В. Електронні ресурси бібліотек України в системі наукових комунікацій : монографія / Г. В. Шемаєва. — Х. : ХДАК, 2017. — 289 с

5. До змістового розділу 5 Захист ПК та мобільних пристроїв від вірусів Кафедра ІКБ

5.1 Тарнавський Ю.А. Технології захисту інформації / Ю. А. Тарнавський. – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського. - 2018. – 162 с. -

http://www.dut.edu.ua/uploads/1_1885_83261529.pdf

5.2 Конспект лекції: Загрози для мобільних пристроїв - https://valeriy67.gitbooks.io/-/chapter_4.html

5.3.Топ 5 безкоштовні Антивіруси для очищення вірусу і gunpoder з телефону Android - <http://uk.wondershare.com/android-erase/free-antivirus-to-clean-virus-and-gunpoder-from-android-phone.html>

5.4 Бржевська З.М., Довженко Н.М., Киричок Р.В., Гайдур Г.І., Аносов А.О. Інформаційні війни: проблеми, загрози та протидія / З.М. Бржевська, Н.М. Довженко, Р.В. Киричок, Г.І. Гайдур, А.О. Аносов // Кібербезпека: освіта, наука, техніка. – 2019. - №3(3). – С. 88-96. (Index Copernicus) DOI: 10.28925/2663-4023.2019.3.8896 <https://journals.indexcopernicus.com/search/article?articleId=2004051>

5.5 Бржевська З.М., Гайдур Г.І., Аносов А.О. Вплив на достовірність інформації як загроза для інформаційного простору / З.М. Бржевська, Г.І. Гайдур, А.О. Аносов // Кібербезпека: освіта, наука, техніка. – 2018. - №2(2). – С. 105-112. (Index Copernicus) DOI: 10.28925/2663-4023.2018.2.105112. <https://journals.indexcopernicus.com/search/article?articleId=1998473>

5.6 Christopher Hadnagy Social Engineering_ The Science of Human Hacking, 2018 <http://www.dut.edu.ua/ua/lib/1/category/96/view/2112>.

5.7 Cyber Attack Trends: 2020 Mid-year Report, 2020. <http://www.dut.edu.ua/ua/lib/1/category/96/view/2111> .

6. До змістового розділу 6. Налаштування до роботи SMART-TV Кафедра МВТ

6.1 Пархоменко В.Л. «Основи телебачення та радіомовлення: навчальний осібник». / В.Л.Пархоменко - К. : ДУТ, 2017. - 548с. [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www.dut.edu.ua/uploads/1_1478_77317931.pdf

6.2 О.Л. Недашківський. «Перспективні компоненти та засоби інфокомунікаційних технологій». - 2018. Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www.dut.edu.ua/uploads/1_1797_47308627.pdf

6.3 Демидов А.Ю. «Цифрове відео» - 2017. Електронний ресурс] – Режим доступу:<https://www.twirpx.com/file/2136027/>

7. До змістового розділу 7. Налаштування безпроводових мереж доступу (WI-FI) Кафедра МВТ

7.1 Devaki Chandramouli. 5G FOR THE CONNECTED WORLD / The Atrium, Southern Gate, Chichester, West Sussex, PO19 8SQ, UK / Devaki Chandramouli; Rainer Liebhart; Juho Pirskanen – 2019. – 481р. [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www.dut.edu.ua/uploads/1_1748_22633653.pdf

7.2. С.І Отрох «Цифрові системи телерадіомовлення» / С.І Отрох, Л.В. Дакова – 2018. – 18 с. [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www.dut.edu.ua/uploads/1_1652_35633362.pdf

7.3. О.Л. Недашківський. «Технології та протоколи інфокомунікаційних мереж». - 2017. [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www.dut.edu.ua/uploads/1_1799_76743031.pdf

8. До змістового розділу 8 Налаштування роботи моб. телефону, особливості роботи за видами операційних систем Кафедра МВТ

8.1 Л.В. Дакова. «Моделювання мереж мобільного зв'язку». - 2018. [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www.dut.edu.ua/uploads/1_1070_24131394.pdf

8.2 Вишнівський В.В. «Основи надійності та діагностики інформаційних систем». - 2020. - [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www.dut.edu.ua/uploads/1_2056_23619480.pdf

8.3 «Моделі та методи прийняття рішень в комп'ютерних системах». - 2020. [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www.dut.edu.ua/uploads/1_2038_17068341.pdf

8.4 Гніденко М.П., «Перспективні компоненти та засоби інфокомунікаційних технологій». - 2017. [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www.dut.edu.ua/uploads/1_2024_98695278.pdf

8.5 Серих С.О. «Вибір на налаштування кінцевого обладнання інформаційних систем». - 2020. [Електронний ресурс] – Режим доступу:

http://www.dut.edu.ua/uploads/1_2023_81672550.pdf

8.6 Jackson Cyrus. «The 5G Network Architecture: A Guide That Covers Everything About The 5G Technology» - 2020. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.twirpx.com/file/3146391/>

8.7 Ebrahimzadeh A. «Toward 6G: A New Era of Convergence» - 2020. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.twirpx.com/file/3312910/>

9 До змістового розділу 9. Налаштування роботи персонального комп'ютера , встановлення операційних систем та підключення периферійного обладнання Кафедра КІ

9.1. Навчальний посібник для студентів Навчально-наукового інституту Телекомунікацій та інформатизації та Навчально-наукового інституту заочного та дистанційного навчання за спеціальністю 123 "Комп'ютерна інженерія" під назвою «Комп'ютер та комп'ютерна арифметика», який використано в учбовому процесі для викладання дисциплін «Архітектура комп'ютерів» та «Комп'ютерна логіка». 2016 року. [Електронний ресурс] – Режим доступу : <http://www.dut.edu.ua/ua/lib/3/category/731/view/1496>

9.2. IT Essentials – Cisco. [Електронний ресурс] – Режим доступу : <https://www.netacad.com/courses/os-it/it-essentials>

9.3. Современные операционные системы. [Електронний ресурс] – Режим доступу : <http://www.dut.edu.ua/ua/lib/1/category/1201/view/1381>

10 До змістового розділу 10. Налаштування роботи планшетного ПК, особливості роботи за видами операційних систем Кафедра КН

10.1. Новейший самоучитель Android 5 + 256 полезных приложений / Виталий Леонтьев. – Минск: Эксмо, 2018. – 288 с. <http://www.dut.edu.ua/ua/lib/1/category/96/view/2110>.

10.2. Електронний посібник користувача планшета [Електронний ресурс] – Режим доступу : URL:./ <http://www.dut.edu.ua/ua/lib/1/category/96/view/2109>.

10.3. 3Q Планшет інструкція користувача [Електронний ресурс] – Режим доступу : URL:./ <https://www.xn--80aaexjatkpddggghih8b1a2yhv.com.ua/> (Дата: 15.05.2019).

11 До змістового розділу 11. Основи ІТ; Вступ до всеохоплюючого Інтернет (CISCO) Кафедра КІ

11.1. Фундаментальная теория облачных технологий. [Електронний ресурс] – Режим доступу : <http://www.dut.edu.ua/ua/lib/1/category/731/view/445>

11.2. Вступ до всеохоплюючого Інтернет. Introduction to IoT. – Режим доступу : <https://lms.netacad.com/course/view.php?id=8167>

12 До змістового розділу Системи керування версіями та їх використання Кафедра ІСТ

12.1 Pro Git / [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://git-scm.com/book/uk/v2>

12.2 Встановлення програмного забезпечення Git / [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://git-scm.com/downloads>

12.3 Офіційна документація системи керування версіями Git / [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://git-scm.com/doc>

13 До змістового розділу 13. Налаштування до роботи супутникового телебачення Кафедра МВТ

13.1 «Принципы постройки земных станций для непосредственного спутникового телевизионного вещания». – 2017. [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www.dut.edu.ua/uploads/1_1788_74143303.pdf

13.2 Пономарев Л.И. «Бортовые цифровые многолучевые антенные решетки для систем спутниковой связи» - 2018. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.twirpx.com/file/2640647/>

13.3 Березовский П.П. «Основы радиотехники и связи» - 2017. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.twirpx.com/file/2547035/>

14 До змістового розділу 14 Система дистанційного навчання MOODLE та користування нею Кафедра КН

14.1 Про систему MOODLE - Організаційно-методичний Центр новітніх технологій навчання [Електронний ресурс] – Режим доступу : URL:./ <http://www.dut.edu.ua/ua/1035-pro-sistemu-moodle-organizaciyno-metodichniy-centr-novitnih-tehnologiy-navchannya> (Дата: 15.12.2019).

14.2. Методичні рекомендації студентам щодо роботи в Системі дистанційного навчання Державного університету телекомунікацій Електронний ресурс] – Режим доступу : URL:./ http://www.dut.edu.ua/uploads/p_1579_24799034.pdf (Дата: 15.12.2019).

14.3. Вишнівський В.В., Гніденко М.П., Гайдур Г.І., Ільїн О.О. Організація дистанційного навчання. Створення електронних навчальних курсів та електронних тестів. – Навчальний посібник. – Київ: ДУТ, 2014. – 140 с. <http://www.dut.edu.ua/ua/lib/5/category/729/view/786>

ПОЛІТИКА КУРСУ («ПРАВИЛА ГРИ»)

- Курс передбачає роботу в колективі.
- Середовище в аудиторії є дружнім, творчим, відкритим до конструктивної критики.
- Освоєння дисципліни передбачає обов'язкове відвідування лекцій і практичних занять, а також самостійну роботу.
- Самостійна робота включає в себе теоретичне вивчення питань, що стосуються тем лекційних занять, які не ввійшли в теоретичний курс, або ж були розглянуті коротко, їх поглиблена проробка за рекомендованою літературою.
- Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін.
- Якщо студент відсутній з поважної причини, він презентує виконані завдання під час самостійної підготовки та консультації викладача.
- Під час роботи над завданнями не допустимо порушення академічної доброчесності: при використанні Інтернет ресурсів та інших джерел інформації студент повинен вказати джерело, використане в ході виконання завдання. У разі виявлення факту плагіату студент отримує за завдання 0 балів.
- Студент, який спізнився, вважається таким, що пропустив заняття з неповажної причини з виставленням 0 балів за заняття, і при цьому має право бути присутнім на занятті.
- За використання телефонів і комп'ютерних засобів без дозволу викладача, порушення дисципліни студент видаляється з заняття, за заняття отримує 0 балів.

* КРИТЕРІЙ ТА МЕТОДИ ОЦІНЮВАННЯ

* до зазначеного бального оцінювання додаються бали за тестовий контроль по кожній темі (контроль №1-14, по 4 бали за тему)
Умовою допуску до підсумкового контролю є набрання студентом 30 балів у сукупності за всіма темами дисципліни

Форми контролю	Види навчальної роботи	Оцінювання
ПОТОЧНИЙ КОНТРОЛЬ	<i>Робота на заняттях, у т.ч.:</i>	
	• присутність на заняттях (при пропусках занять з поважних причин допускається відпрацювання пройденого матеріалу)	за кожне відвідування 0,125 бала
	• участь у експрес-опитуванні	за кожну правильну відповідь 0,125 бала
	• доповідь з презентацією за тематикою самостійного вивчення дисципліни (оцінка залежить від повноти розкриття теми, якості інформації, самостійності та креативності матеріалу, якості презентації і доповіді), підготовка реферату	за кожну презентацію (реферат) максимум 0,5 бала
	• усне опитування, тестування, рішення практичних задач	за кожну правильну відповідь 0,25 бала
	• участь у навчальній дискусії, обговоренні ситуаційного завдання	за кожну правильну відповідь 0,25 бала
РУБІЖНЕ ОЦІНЮВАННЯ (МОДУЛЬНИЙ	Контроль № 1 (тестування) Тема 1 Вступ до спеціальності Кафедра ПТБД	максимальна оцінка – 4 бали
	Контроль № 2 (тестування) Тема 2. Інтернет речей (CISCO) Кафедра ICT	максимальна оцінка – 4 бали

КОНТРОЛЬ)	Контроль № 3 (тестування) Тема 3. Бази даних та електронні бібліотеки Кафедра СА	максимальна оцінка – 4 бали	
	Контроль № 4 (тестування) Тема 4. Електронні бази та бібліотеки за спеціальністю Кафедра ПТБД	максимальна оцінка – 4 бали	
	Контроль № 5 (тестування) Тема 5. Захист ПК та мобільних пристроїв від вірусів Кафедра ІКБ	максимальна оцінка – 4 бали	
	Контроль № 6 (тестування) Тема 6. Налаштування до роботи SMART-TV Кафедра МВТ	максимальна оцінка – 4 бали	
	Контроль № 7 (тестування) Тема 7. Налаштування безпроводових мереж доступу (WI-FI) Кафедра МВТ	максимальна оцінка – 4 бали	
	Контроль № 8 (тестування) Тема 8. Налаштування роботи моб. телефону, особливості роботи за видами операційних систем Кафедра МВТ	максимальна оцінка – 4 бали	
	Контроль № 9 (тестування) Тема 9. Налаштування роботи персонального комп'ютера, встановлення операційних систем та підключення периферійного обладнання Кафедра КІ	максимальна оцінка – 4 бали	
	Контроль № 10 (тестування) Тема 10. Налаштування роботи планшетного ПК, особливості роботи за видами операційних систем Кафедра КН	максимальна оцінка – 4 бали	
	Контроль № 11 (тестування) Тема 11. Основи ІТ; Вступ до всеохоплюючого Інтернет (CISCO) Кафедра КІ	максимальна оцінка – 4 бали	
	Контроль № 12 (тестування) Тема 12. Системи керування версіями та їх використання Кафедра ІСТ	максимальна оцінка – 4 бали	
	Контроль № 13 (тестування) Тема 13. Налаштування до роботи супутникового телебачення Кафедра МВТ	максимальна оцінка – 4 бали	
	Контроль № 14 (тестування) Тема 14. Система дистанційного навчання MOODLE та користування нею. Кафедра КН	максимальна оцінка – 4 бали	
	Додаткова оцінка	Участь у наукових конференціях, підготовка наукових публікацій, участь у Всеукраїнських та Міжнародних конкурсах наукових студентських робіт за спеціальністю, створення кейсів тощо.	максимальна оцінка – 4 бали
	ПІДСУМКОВЕ ОЦІНЮВАННЯ Залік	Метою заліку є контроль сформованості практичних навичок та професійних компетентностей, необхідних для виконання професійних обов'язків. Залік проходить у письмовій формі.	Сума всіх балів за кожну тему
ПІДСУМКОВА ОЦІНКА ЗА ДИСЦИПЛІНУ			
бали	Критерії оцінювання	Рівень компетентності	Оцінка /зачис в екзаменаційній відомості
1-34	Студент повністю не виконав вимог робочої програми навчальної дисципліни. Його знання на підсумкових етапах навчання є фрагментарними.	Незадовільний Студент не підготовлений до	Незадовільно обов'язковим 3

	Студент не допущений до здачі заліку.	самостійного вирішення задач, які окреслює мета та завдання дисципліни	повторним вивченням / Не допущений (F) В залікову книжку не представляється
ПІДСУМКОВА ОЦІНКА ЗА ДИСЦИПЛІНУ			
бали	Критерії оцінювання	Рівень компетентності	Оцінка /запис в екзаменаційній відомості
90-100	Студент демонструє повні й міцні знання навчального матеріалу в обсязі, що відповідає робочій програмі дисципліни, правильно й обґрунтовано приймає необхідні рішення в різних нестандартних ситуаціях. Вміє реалізувати теоретичні положення дисципліни в практичних розрахунках, аналізувати та співставляти дані об'єктів діяльності фахівця на основі набутих з даної та суміжних дисциплін знань та умінь. Знає сучасні технології та методи розрахунків з даної дисципліни. За час навчання при проведенні практичних занять, при виконанні індивідуальних / контрольних завдань проявив вміння самостійно вирішувати поставлені завдання, активно включатись в дискусії, може відстоювати власну позицію в питаннях та рішеннях, що розглядаються. Зменшення 100-бальної оцінки може бути пов'язане з недостатнім розкриттям питань, що стосується дисципліни, яка вивчається, але виходить за рамки об'єму матеріалу, передбаченого робочою програмою, або студент проявляє невпевненість в тлумаченні теоретичних положень чи складних практичних завдань.	Високий Повністю забезпечує вимоги до знань, умінь і навичок, що викладені в робочій програмі дисципліни. Власні пропозиції студента в оцінках і вирішенні практичних задач підвищує його вміння використовувати знання, які він отримав при вивченні інших дисциплін, а також знання, набуті при самостійному поглибленому вивченні питань, що відносяться до дисципліни, яка вивчається.	Відмінно / Зараховано (A)
82-89	Студент демонструє гарні знання, добре володіє матеріалом, що відповідає робочій програмі дисципліни, робить на їх основі аналіз можливих ситуацій та вміє застосовувати теоретичні положення при вирішенні практичних задач, але допускає окремі неточності. Вміє самостійно виправляти допущені помилки, кількість яких є незначною. Знає сучасні технології та методи розрахунків з даної дисципліни. За час навчання при проведенні практичних занять, при виконанні індивідуальних / контрольних завдань та поясненні прийнятих рішень, дає вичерпні пояснення.	Достатній Забезпечує студенту самостійне вирішення основних практичних задач в умовах, коли вихідні дані в них змінюються порівняно з прикладами, що розглянуті при вивченні дисципліни	Добре / Зараховано (B)
75-81	Студент в загальному добре володіє матеріалом, знає основні положення матеріалу, що відповідає робочій програмі дисципліни, робить на їх основі аналіз можливих ситуацій та вміє застосовувати при вирішенні типових практичних завдань, але допускає окремі неточності. Вміє пояснити основні положення виконаних завдань та дати правильні відповіді при зміні результату при заданій зміні вихідних параметрів. Помилки у відповідях/ рішеннях/ розрахунках не є системними. Знає характеристики основних	Достатній Конкретний рівень, за вивченим матеріалом робочої програми дисципліни. Додаткові питання про можливість використання теоретичних положень	Добре / Зараховано (C)

	положень, що мають визначальне значення при проведенні практичних занять, при виконанні індивідуальних / контрольних завдань та поясненні прийнятих рішень, в межах дисципліни, що вивчається.	для практичного використання викликають утруднення.	
64-74	Студент засвоїв основний теоретичний матеріал, передбачений робочою програмою дисципліни, та розуміє постанову стандартних практичних завдань, має пропозиції щодо напрямку їх вирішень. Розуміє основні положення, що є визначальними в курсі, може вирішувати подібні завдання тим, що розглядалися з викладачем, але допускає значну кількість неточностей і грубих помилок, які може усувати за допомогою викладача.	Середній Забезпечує достатньо надійний рівень відтворення основних положень дисципліни	Задовільно / Зараховано (D)
60-63	Студент має певні знання, передбачені в робочій програмі дисципліни, володіє основними положеннями, що вивчаються на рівні, який визначається як мінімально допустимий. З використанням основних теоретичних положень, студент з труднощами пояснює правила вирішення практичних/розрахункових завдань дисципліни. Виконання практичних / індивідуальних / контрольних завдань значно формалізовано: є відповідність алгоритму, але відсутнє глибоке розуміння роботи та взаємозв'язків з іншими дисциплінами.	Середній Є мінімально допустимим у всіх складових навчальної програми з дисципліни	Задовільно / Зараховано (E)
35-59	Студент може відтворити окремі фрагменти з курсу. Незважаючи на те, що програму навчальної дисципліни студент виконав, працював він пасивно, його відповіді під час практичних робіт в більшості є невірними, необґрунтованими. Цілісність розуміння матеріалу з дисципліни у студента відсутня.	Низький Не забезпечує практичної реалізації задач, що формуються при вивченні дисципліни	Незадовільно з можливістю повторного складання) / Не зараховано (FX) В залікову книжку не представляється
1-34	Студент повністю не виконав вимог робочої програми навчальної дисципліни. Його знання на підсумкових етапах навчання є фрагментарними. Студент не допущений до здачі заліку.	Незадовільний Студент не підготовлений до самостійного вирішення задач, які окреслює мета та завдання дисципліни	Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням / Не допущений (F) В залікову книжку не представляється