



Національний технічний університет України
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ
імені ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»



Кафедра
економічної кібернетики

ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ ТА ТЕХНОЛОГІЇ (30 10)

Робоча програма навчальної дисципліни (Силабус)

Реквізити навчальної дисципліни

Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Галузь знань	07 Управління та адміністрування
Спеціальність	073 «Менеджмент»
Освітня програма	«Логістика»
Статус дисципліни	Обов'язкова (нормативна)
Форма навчання	Очна (денна)
Рік підготовки, семестр	1 курс, весняний семестр
Обсяг дисципліни	3 кредити/90 годин (лекції: 18 год, практичні: 36 год, СРС: 36 год)
Семестровий контроль/ контрольні заходи	залік / модульна контрольна робота
Розклад занять	Згідно розкладу: http://roz.kpi.ua 1 лекція (2 години) 1 раз на 2 тижні; 1 практичне заняття (2 години) 1 раз на тиждень
Мова викладання	Українська
Інформація про керівника курсу / викладачів	Лектор: Стець Олена Вікторівна доцент кафедри економічної кібернетики, канд.фіз.-мат.наук, доцент, робочий кабінет: https://ecocyber.fmm.kpi.ua/uk/stecz-olena-viktorivna/ e-mail: alenka0519@gmail.com Комп'ютерні практикуми: Стець Олена Вікторівна доцент кафедри економічної кібернетики, канд.фіз.-мат.наук, доцент, e-mail: alenka0519@gmail.com
Розміщення курсу	Платформа дистанційного навчання «Сікорський»: https://classroom.google.com/c/NjQ1MzY1NzgxNDI0 АС «Електронний Кампус» https://campus.kpi.ua Відеолекції та практичні на Youtube channel (за посиланням) Електронний архів наукових та освітніх матеріалів КПІ ім. Ігоря Сікорського (ELAKPI): https://ela.kpi.ua/

Програма навчальної дисципліни

1. Опис навчальної дисципліни, її мета, предмет вивчення та результати навчання

Актуальність вивчення дисципліни «Інформаційні системи та технології» зумовлена інформаційним розвитком суспільства та стрімким розвитком техніки й технологій.

Однією з характеристик менеджера нового покоління є вміння перспективною використовувати постійно зростаючі обсяги даних і ефективно залучати інформаційно-комунікаційні технології як до вирішення відомих йому задач, так і до розв'язування нестандартних та непередбачуваних професійних ситуацій.

Отже, актуальним залишається формування у студентів основ інформаційної культури, знань та навичок використання прикладних систем обробки економічних даних та систем програмування під час дослідження соціально-економічних систем та розв'язування завдань фахового спрямування.

Метою дисципліни є формування у студентів системи теоретичних знань і практичних навичок володіння сучасними засобами обчислювальної техніки та прикладних програм як інструменту професійної діяльності, зокрема для обробки та аналізу економічної інформації.

Предметом дисципліни є вивчення сучасних інформаційних технологій, методології побудови комп'ютерних систем, інструментарій побудови та використання програмних засобів у професійній діяльності.

Програмні компетентності, на формування яких зорієнтована дисципліна:

- ЗК 03 – Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу;
- ЗК 08 – Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

Програмні результати навчання спрямовані на засвоєння теоретичних знань, розвиток умінь і опанування навичок вирішення складних спеціалізованих задач та практичних проблем економічної сфери:

- ПРН 06 – Виявляти навички пошуку, збирання та аналізу інформації, розрахунку показників для обґрунтування управлінських рішень;
- ПРН 11 – Демонструвати навички аналізу ситуації та здійснення комунікації у різних сферах діяльності організації.

М'які навички (Soft skills): логічного мислення; відкритість до нових знань; вміння працювати з інформацією.

2. Пререквізити та постреквізити дисципліни

Пререквізити: Вивчення дисципліни базується на знаннях, отриманих студентами зі шкільної програми з математики та основ інформатики.

Постреквізити: ці знання та уміння можуть бути використані в дисциплінах «Поведінкова економіка», «Економічний аналіз», «Операційний менеджмент», «Управління ризиком», «Фінанси підприємств». У подальшому дисципліна буде корисною для опановування освітніх компонент «Переддипломна практика» та «Бакалаврська кваліфікаційна робота».

3. Зміст навчальної дисципліни

Перелік тем навчальної дисципліни:

Тема 1. Основи інформаційних систем та технологій

Тема 2. Створення ефективних презентацій за допомогою PowerPoint та інших інструментів

Тема 3. Технології електронного документообігу

Тема 4. Основи та аналітичні можливості Excel. Вирішення бізнес-задач за допомогою Excel

Тема 5. Основи інтернет-технологій та їх застосування в бізнесі

Тема 6. HTML: основи розмітки веб-сторінок

4. Навчальні матеріали та ресурси

Базова література:

1. Сорока В. О., Хом'як О. Л., Шаховська В. О. Інформаційні системи і технології в управлінні: навчальний посібник. – Київ: Центр учбової літератури, 2020. – 284 с.
2. Головка Л. М., Петухова О. А., Музиченко-Козловська О. В. Інформаційні системи і технології в управлінні економікою: навчальний посібник. – Одеса: Одеський національний університет, 2019. – 312 с.
3. Інформаційні системи та технології: дистанційний курс для здобувачів ступеня бакалавр за спец. 073 Менеджмент / КПІ ім. Ігоря Сікорського ; уклад.: О.В. Стець; КПІ ім. Ігоря Сікорського, сертифікат: Серія ДК No 0488. 2025, URL: <https://classroom.google.com/c/NjQ1MzY1NzgxNDI0>
4. Стець О.В., Дрозд А.О. Інформаційні системи і технології: методичні вказівки до виконання комп'ютерних практикумів для студентів галузі знань 05 «Соціальні та поведінкові науки» спеціальності 051 «Економіка» спеціалізацій «Економічна кібернетика», «Економіка підприємства», «Міжнародна економіка», «Прикладна статистика», «Управління персоналом та економіка праці» освітнього ступеня «бакалавр» в електронному вигляді
5. Стець О.В. Методичні рекомендації до виконання комп.практ з дисципліни «Інформатика 1: «Розв'язування економічних задач засобами MS Excel» – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. 88 с. URL: <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/47899>

Додаткова література:

1. Стець О.В. Інформаційні системи бізнес аналітики. Конспект лекцій. Навчально наочний посібник – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2024. – 76 с. <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/67185>
2. Основи інформаційних технологій: навчальний посібник / Т.М. Басюк, Н.О. Думанський, О.В. Пасічник [нове видання]. - Львів: Новий Світ-2000, 2024. - 390, [2] с
3. Мельникова О.П. Економічна інформатика. Навч. посіб. / О.П. Мельникова. - К.: Центр навчальної літератури, 2019. - 424 с.

Інформаційні ресурси

1. Навчальні курси з Excel. URL: Доступно з: <https://support.microsoft.com/uk-ua>
2. Бізнес-аналітика в програмі Excel і службах Excel Services (SharePoint Server 2013) URL: <https://support.microsoft.com/uk-ua>

На лекції та практичні роботи є відеоматеріал, який викладено на Youtube channel та доступний здобувачам у дистанційному курсі.

Навчальний контент

5. Методика опанування навчальної дисципліни (освітнього компонента)

Методи навчання, форми та методи оцінювання

Методи організації навчання: лекції; комп'ютерні практикуми; розрахункова робота; самостійна робота; консультації; робота з навчально-методичною літературою та інформаційними ресурсами.

Загальні методи навчання: пояснювально-ілюстративний метод; репродуктивний метод; пояснювально-спонукальний метод викладання і частково-пошуковий метод навчання.

Спеціальні методи навчання: розв'язання задач за допомогою інформаційних систем; аналітичні завдання; інтерактивний, дослідницький.

Елементи і прийоми: метод занурення; інтерактивне навчання, тренінг, залучення практиків.

На кожному практичному занятті студент під керівництвом і при допомозі викладача виконує завдання з методичної розробки, яка видається йому в електронному вигляді. Завдання виконуються студентом частково під час заняття, а частково – у час, передбачений для самостійної роботи. Виконане індивідуальне завдання подається до захисту перед викладачем на одному з наступних практичних занять.

Метод дистанційного навчання – для інтерактивної взаємодії здобувачів та викладачів в синхронному (Zoom) та асинхронному (Google Workspace for Education) режимі.

Форми та методи оцінювання: оцінювання модульної контрольної роботи; виконання завдань комп'ютерного практикуму, розрахункова робота, опитування.

оцінювання комп'ютерних практикумів: на кожному практичному занятті студент під керівництвом і при допомозі викладача виконує завдання з навчально-методичного посібника, яка видається йому в електронному вигляді. Індивідуальні завдання наведено у цій же розробці. Завдання виконуються студентом частково під час заняття, а частково – у час, передбачений для самостійної роботи. Виконане індивідуальне завдання подається до захисту перед викладачем на одному з наступних практичних занять; *модульна контрольна робота* складається з тестових завдань за опанованими темами.

Семестровий контроль – Залік

Відповідність програмних результатів, методів, елементів і прийомів навчання, форм оцінювання

ПРН	Методи навчання	Форми та методи оцінювання
1	2	3
ПРН 6	<i>Методи організації навчання:</i> лекції; комп'ютерні практикуми; самостійна робота; консультації; робота з навчально-методичною літературою та інформаційними ресурсами <i>Загальні методи навчання:</i> пояснювально-ілюстративний метод; репродуктивний метод; частково-пошуковий метод навчання <i>Спеціальні методи навчання:</i> аналітичні завдання; інтерактивний, дослідницький <i>Елементи і прийоми:</i> метод занурення <i>Метод дистанційного навчання</i> – для інтерактивної взаємодії здобувачів та викладачів в синхронному (Zoom) та асинхронному (Google Workspace for Education) режимі.	Рейтингова система оцінювання, яка передбачає накопичення балів за: опитування, комп'ютерні практикуми та модульну контрольну роботу Календарний контроль: перша та друга атестація. Семестровий контроль – залік
ПРН 11	<i>Методи організації навчання:</i> лекції; комп'ютерні практикуми; самостійна робота; консультації; робота з навчально-методичною літературою та інформаційними ресурсами <i>Загальні методи навчання:</i> пояснювально-ілюстративний метод; репродуктивний метод; пояснювально-спонукальний метод викладання і частково-пошуковий метод навчання <i>Спеціальні методи навчання:</i> розв'язання задач за допомогою інформаційних систем; аналітичні завдання; інтерактивний, дослідницький <i>Елементи і прийоми:</i> метод занурення; інтерактивне навчання, тренінг. <i>Метод дистанційного навчання</i> – для інтерактивної взаємодії здобувачів та викладачів в синхронному (Zoom) та	Рейтингова система оцінювання, яка передбачає накопичення балів за: комп'ютерні практикуми та модульну контрольну роботу. Календарний контроль: перша та друга атестація. Семестровий контроль – залік

Тематика та структурно-логічна побудова курсу

Навчальним планом передбачено проведення 18 годин лекційних (Л) один раз на два тижні та 36 годин практичних занять (П) один раз на тиждень, модульна контрольна робота

Тематика та структурно-логічна побудова курсу

Тижень навчання	Розподіл годин			Назви розділів, тем	Зміст занять та самостійної роботи здобувачів	Контрольні заходи
	Л	П	СР			
1	2	3	4	5	6	7
1	2	2	2	Тема 1. Основи інформаційних систем та технологій	Л1. Основи інформаційних систем та технологій. Поняття інформаційних систем (ІС) та їх роль в сучасному управлінні. Класифікація та компоненти інформаційних систем. П1. Вступ. Основні вимоги в ході вивчення дисципліни, рейтингова система оцінки успішності студентів, проведення аудиторних занять Роль ІС в сучасному управлінні. СР. Опрацювання та осмислення інформації з лекційних занять. Сучасні тенденції в розвитку ІС.	Опитування
2-3	2	4	2	Тема 2. Створення ефективних презентацій за допомогою PowerPoint та інших інструментів	Л2. Створення ефективних презентацій за допомогою PowerPoint та інших інструментів. Що таке хороша презентація? П2-3 (КП1). Виконання завдання комп'ютерного практикуму за темою: Створення презентації СР. Опрацювання та осмислення інформації з лекційних занять	Виконання комп. практикуму та його захист Оцінювання завдань комп. практикуму, опитування
4-5	2	4	2	Тема 3. Технології електронного документообігу	Л3. Технології електронного документообігу СР. Опрацювання та осмислення інформації з лекційних занять П4 (КП2). Виконання завдання комп'ютерного практикуму за темою: Робота з об'єктами в текстовому процесорі СР. Підготовка до виконання комп. практикуму П5 (КП3). Виконання завдання комп'ютерного практикуму за темою: Основи роботи з текстовими редакторами: підготовка та оформлення документів СР. Підготовка до виконання комп. практикуму	Виконання комп. практикуму та його захист Оцінювання завдань комп. практикуму, опитування

6-13	6	16	10	Тема 4. Основи та аналітичні можливості Excel. Вирішення бізнес-задач за допомогою Excel	Л4. Робота з даними в електронних таблицях Основи MS Excel П6 (КП4). Виконання завдання комп'ютерного практикуму за темою: Основи роботи з табличним редактором MS Excel СР. Опрацювання та осмислення інформації з лекційних занять. Підготовка до виконання комп.практикуму П7 (КП5). Виконання завдання комп'ютерного практикуму за темою: Робота зі Зведеними таблицями <i>Pivot Table</i> в MS Excel СР. Підготовка до виконання комп.практикуму. Л5. Апарат формул та функцій в Excel П8 (КП6). Виконання завдання комп'ютерного практикуму за темою: Робота з формулами масиву / Матричні операції в MS Excel СР. Опрацювання та осмислення інформації з лекційних занять. Підготовка до виконання комп.практикуму. П9 (КП7). Виконання завдання комп'ютерного практикуму за темою: Робота з форматами, стилями, рядами та списками в MS Excel СР. Підготовка до виконання комп.практикуму	Виконання комп. практикуму та його захист Оцінюванн я завдань комп. практикуму, опитуванн я
					Л6. Розв'язування оптимізаційних задач за допомогою MS Excel. Прогнозування. Робота зі списками та БД в Excel. Візуалізація даних в Excel. Підготовка звітів, побудова діаграм і графіків. П10 (КП8). Виконання завдання комп'ютерного практикуму за темою: Аналіз даних в MS Excel: пошук рішення, підбір параметрів; таблиця підстановки СР. Опрацювання та осмислення інформації з лекційних занять. Підготовка до виконання комп.практикуму П11 (КП9). Виконання завдання комп'ютерного практикуму за темою: Прогнозування засобами MS Excel. Лінія тренду СР. Підготовка до виконання комп.практикуму	

					П12 (КП10). Виконання завдання комп'ютерного практикуму за темою: Робота з базами даних в MS Excel СР. Підготовка до виконання комп.практикуму	
					П13 (КП11). Виконання завдання комп'ютерного практикуму за темою: Візуалізація даних в MS Excel СР. Підготовка до виконання комп.практикуму	
13	2	-	2	Тема 5 Основи інтернет-технологій та їх застосування в бізнесі	Л7. Основи інтернет-технологій та їх застосування в бізнесі СР. Опрацювання та осмислення інформації з лекційних занять	опитування
14-16	2	6	4	Тема 6 HTML: основи розмітки веб-сторінок	Л8. Мова HTML: основи розмітки веб-сторінок. Основні теги та структура HTML-документа. Практичне застосування HTML для базових завдань розробки веб-сайтів. П14-15 (КП12). Виконання завдання комп'ютерного практикуму за темою: Основи роботи з HTML П16 (КП13). Виконання завдання комп'ютерного практикуму за темою: Створення власної веб-сторінки. СР. Опрацювання та осмислення інформації з лекційних занять. Підготовка до виконання комп.практикуму	Виконання комп. практикуму та його захист Оцінювання завдань комп. практикуму, опитування
17	-	2	4	Теми 1- 6	П17. Модульна контрольна робота (МКР)	
17	2	-	4	Тема 7 Інформаційна безпека при роботі з офісними та інтернет-технологіями	Л9. Інформаційна безпека при роботі з офісними та інтернет-технологіями СР. Опрацювання та осмислення інформації з лекційних занять.	опитування
18		2	6	Залік	СР: підготовка до складання Заліку	
Разом	18	36	36			

Примітка: Л – лекції, П – практичні заняття, СР- самостійна робота.

6. Самостійна робота здобувача вищої освіти

Навчальним планом передбачено 36 години самостійної роботи. На самостійну роботу виносяться: опрацювання лекційного матеріалу; підготовка до аудиторних занять, до виконання модульної контрольної роботи, , підготовка до складання семестрового контролю

Вид самостійної роботи, обсяг годин на виконання

№ з/п	Обсяг годин	Вид самостійної роботи
1	20	Підготовка до виконання комп.практикумів

2	6	Опрацювання та осмислення інформації з лекційних занять
3	4	Підготовка до виконання модульної контрольної роботи
4	6	Підготовка до складання семестрового контролю у формі заліку
Разом	36	

Політика та контроль

7. Політика навчальної дисципліни (освітнього компонента)

Правила відвідування занять. У режимі очного навчання заняття відбуваються в аудиторії згідно розкладу занять, у режимі дистанційного навчання заняття відбуваються у вигляді онлайн-конференції у програмі Zoom - посилання на конференцію видається на початку семестру. Відвідування занять є вільним, бали за присутність на лекції не додаються, і штрафні бали за пропуски занять не передбачено. Втім, вагома частина рейтингу студента формується через активну участь у заходах на практичних заняттях, а саме у вирішенні завдань, груповій та індивідуальній роботі. Тому пропуск практичного заняття не дає можливість отримати студенту бали у семестровий рейтинг. На заняттях студенту дозволяється користуватись інтерактивними засобами навчання, в т.ч. виходити в Інтернет із метою пошуку навчальної або довідкової інформації, якщо це передбачено тематикою завдання. Активність студента на парах, його готовність до дискусій та участь в обговоренні навчальних питань може бути оцінена заохочувальними балами на розсуд викладача

Дистанційний режим навчання. У разі запровадження обмежень на відвідування університету у разі організації освітнього процесу у змішаному /дистанційному пов'язаних з введенням режиму воєнного стану в державі (або карантину), освітній процес здійснюється відповідно до Положення про дистанційне навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського (<https://osvita.kpi.ua/index.php/node/188>), У режимі дистанційного навчання заняття відбуваються у вигляді онлайн-конференції на платформі Zoom. Посилання на конференцію видається на початку семестру і розміщується в АС «Електронний кампус». З метою забезпечення якісної підготовки здобувачів, дистанційний курс дисципліни розміщено на Платформа дистанційного навчання «Сікорський» (<https://classroom.google.com/c/NjQ1MzY1NzgxNDI0>). Результати оцінювання висвітлюють у АС «Електронний кампус» на особистій сторінці здобувача (<https://ecampus.kpi.ua>).

Правила поведінки на заняттях. Дотримання норм етичної поведінки визначених у Кодексі честі Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» <https://kpi.ua/code> На території університету студенти мають поводити себе відповідно до Правил внутрішнього розпорядку <https://kpi.ua/admin-rule> В аудиторіях на лекційних та практичних заняттях користуватись мобільним телефоном потрібно у беззвучному режимі і тільки для пошуку необхідної для виконання завдань інформації, у т. ч. в Інтернеті. Під час дистанційного режиму навчання бажано мати та використовувати інформацію розміщену на Платформі дистанційного навчання «Сікорський» / Електронний кампус.

Позааудиторні заняття та залучення професіоналів-практиків. Під час вивчення дисципліни можливі позааудиторні заняття, що включають відвідування міжнародних конференцій та інших науково-практичних заходів в межах тематики дисципліни за умови активної участі у таких заходах. Для опанування і поглиблення практичних навичок на заняття можуть бути запрошені професіонали-практики (стейкхолдери) за попереднім узгодженням.

Визнання результатів навчання, набутих у неформальній/інформальній освіті. Положення про визнання результатів навчання, набутих у неформальній / інформальній освіті (<https://osvita.kpi.ua/index.php/node/179>) регламентує визнання результатів навчання, набутих у неформальній/інформальній освіті. У разі проходження здобувачем онлайн

курсу чи іншого елементу неформальної освіти за наведеною у розділі «Додаткова інформація з дисципліни» здобувачеві/здобувачці можуть бути зараховані окремі змістовні модулі або теми дисципліни. В такому разі здобувач звільняється від виконання відповідних завдань, отримуючи за них максимальний бал відповідно до рейтингової системи оцінювання. У разі навчання на неформальній освіті за самостійного її обрання проходиться процедура валідації, що передбачає подання здобувачем заяви на ім'я декана, декларації підтверджувальних документів. Рішення про визнання чи не визнання приймається комісією у складі завідувача кафедри, викладача, гаранта освітньо-професійної програми.

Правила призначення заохочувальних та штрафних балів. Ключовими заходами при викладанні дисципліни є ті, які формують семестровий рейтинг студента. Тому студенти мають своєчасно виконувати завдання на практичних заняттях, писати модульну контрольну роботу. Заохочувальні бали студент може отримати за поглиблене вивчення окремих тем курсу, що може бути представлене у вигляді наукових тез, наукової статті, додаткових завдань тощо, а також за активну участь у дискусіях на практичних та лекційних заняттях. Заохочувальні бали не входять до основної шкали РСО, а їх сума не може перевищувати 10% рейтингової шкали для РСО-1. Штрафні бали не передбачаються.

Політика оцінювання контрольних заходів. Оцінювання контрольних заходів відбувається відповідно до Положення про систему оцінювання результатів навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського <https://osvita.kpi.ua/node/37>, Положення про поточний, календарний та семестровий контроль результатів навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського <https://osvita.kpi.ua/index.php/node/32>. Нижня межа позитивного оцінювання кожного контрольного заходу складає не менше 60% від балів, визначених для цього контрольного заходу, а негативний результат оцінюється в 0 балів.

Поточний контроль проводиться згідно рейтингової системи оцінювання.

Календарний контроль проводиться двічі на семестр, а також передбачено проведення модульної контрольної роботи, яка здійснюється у вигляді письмової контрольної роботи.

Умовою отримання позитивної оцінки з календарного контролю з навчальної дисципліни є значення поточного рейтингу здобувача не менше, ніж 50% від максимально можливого на час проведення такого контролю. Семестровий контроль проводиться у формі заліку за РСО-1 («жорстка» РСО), що передбачає оцінювання виконаних завдань впродовж семестру, а під час заліку попередній рейтинг здобувача (за винятком балів за семестрове індивідуальне завдання) скасовується і студент отримує оцінку з урахуванням результатів залікової контрольної роботи. Цей варіант формує відповідальне ставлення здобувача до прийняття рішення про виконання залікової контрольної роботи, змушує його критично оцінити рівень своєї підготовки та ретельно готуватися до заліку.

Результати оцінювання висвітлюються у АС «Електронний кампус» на особистій сторінці здобувача (<https://ecampus.kpi.ua>).

Політика дедлайнів та перескладань. Формування семестрового рейтингу студента ґрунтується своєчасному виконанні поточних завдань, написанні модульної контрольної роботи згідно графіку викладання дисципліни. Якщо контрольні заходи, або виконання завдань пропущені з поважних причин (хвороба або вагомі життєві обставини), надається можливість додатково скласти завдання протягом найближчого тижня або відпрацювати пропущення заняття. Детальніше згідно Положення про поточний, календарний та семестровий контроль результатів навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського <https://kpi.ua/files/n3277.pdf> Порядок ліквідації академічної заборгованості та перескладання семестрового контролю регулюється Положенням про поточний, календарний та семестровий контроль результатів навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського <https://osvita.kpi.ua/index.php/node/32>. Здобувач, у якого за результатами семестрового контролю виникла академічна заборгованість, має право її ліквідувати відповідно до Положення про надання додаткових освітніх послуг здобувачам вищої освіти в КПІ ім. Ігоря Сікорського <https://osvita.kpi.ua/index.php/node/177>

Процедура оскарження результатів контрольних заходів. У випадку не згоди здобувача з оцінкою за результатами контрольного заходу, він має право подати апеляцію у день оголошення результатів відповідного контролю на ім'я декана факультету за процедурою визначеною Положенням про апеляції в КПІ ім. Ігоря Сікорського <https://osvita.kpi.ua/index.php/node/182>

Політика щодо академічної доброчесності. Необхідним під час виконання завдань з дисципліни є дотримання політики та принципів академічної доброчесності, які, у тому числі викладено у Кодексі честі Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» <https://kpi.ua/code>, Положенні про систему запобігання академічному плагіату в КПІ ім. Ігоря Сікорського <https://osvita.kpi.ua/node/47>. У разі виявлення дублювання виконаних завдань, плагіату роботи отримують нульовий рейтинг.

Політика використання штучного інтелекту. Використання штучного інтелекту регламентується «Політикою використання штучного інтелекту для академічної діяльності в КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<https://osvita.kpi.ua/node/1225>). Усі завдання, як під час виконання навчальних завдань з дисципліни мають бути результатом власної оригінальної роботи здобувача. Використання ШІ для автоматичної генерації відповідей без подальшого їх аналізу та доопрацювання заборонено. Здобувачам не рекомендується покладатися на ШІ як на єдине джерело інформації. Важливо перевіряти та аналізувати отримані дані з інших авторитетних джерел. Усі випадки використання ШІ для виконання завдань мають бути чітко вказані та задокументовані. Це стосується як використання текстових генераторів, так і інших інструментів ШІ. Використання ШІ має відповідати принципам академічної доброчесності. Недотримання цього положення розглядатиметься як порушення академічної етики.

8. Види контролю та рейтингова система оцінювання результатів навчання (PCO)

Оцінювання передбачає застосування рейтингової системи першого типу згідно Положення про систему оцінювання результатів навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського (PCO-1) (<https://osvita.kpi.ua/node/37>). Максимальний сумарний рейтинг за курс – 100 балів. Нижня межа позитивного оцінювання кожного контрольного заходу складає 60% від його рейтингового балу.

Контрольні заходи та критерії їх оцінювання

8.1. Поточний контроль (max 100 балів)

1. Експрес-опитування (max 12 балів)

1. *Відповіді на практичних заняттях (12 експрес-опитувань):* опитування (відповіді на запитання з опанованими темами). *Розрахунок за одну відповідь:*

- 1 бал активна робота, повні відповіді під час опитування; робота з доповненням до відповідей інших здобувачів;
- 0 балів пасивність

2. Виконання комп'ютерних практикумів (13 КП max 78 бали). Розрахунок за одне завдання:

- 6 балів – КП виконано у повному обсязі з належним аналізом та обґрунтуванням отриманих даних;
- 5 балів – КП виконано у повному обсязі з незначними помилками, які суттєво не впливають на її результат;
- 4 балів – КП виконано з помилками, які мають вплив на її результат, обґрунтування та висновки;
- 3 балів – КП виконано не у повному обсязі, є грубі помилки у розрахунках, отримані дані не обґрунтовано;
- 0 балів – КП не виконано

Модульна контрольна робота (max 10 балів)

Модульна контрольна робота складається з тестових завдань (40 питань по 0,25 балів кожне)

8.2. Календарний контроль.

Календарний контроль проводиться двічі на семестр.

7 тиждень – Умова отримання атестації: поточний рейтинг не менше 20 балів, виконано не менше ніж 30% з обсягу завдань;

14 тиждень – Умова отримання атестації: поточний рейтинг не менше 40 балів.

8.3. Семестровий контроль (залік) (max 100 балів)

Складається з поточного рейтингу за виконання всіх видів робіт

Студенти, які виконали всі умови допуску до заліку та мають рейтингову оцінку 60 і більше балів, отримують відповідну до набраного рейтингу оцінку без додаткових випробувань. Сума рейтингових балів, отриманих студентом протягом семестру, переводиться до підсумкової оцінки згідно з таблицею.

Якщо сума балів менша за 60, але виконано і зараховано МКР, студент виконує залікову контрольну роботу. У цьому разі сума балів отриманих за залікову контрольну роботу переводиться до підсумкової оцінки згідно з таблицею.

Студент, який у семестрі отримав більше 60 балів, але бажає підвищити свій результат, може взяти участь у заліковій контрольній роботі. У цьому разі остаточний результат складається із балів, що отримані на заліковій контрольній роботі.

Розрахунок балів за виконання завдань залікової контрольної роботи:

– теоретичні питання (3 питання), за одне питання:

19-20 балів – повна відповідь (не менше 90% потрібної інформації);

17-18 балів – достатньо повна відповідь (не менше 75% потрібної інформації) або повна відповідь з незначними неточностями;

15-16 балів – неповна відповідь (не менше 60% потрібної інформації) та незначні неточності;

12-14 балів – неповна відповідь (не менше 60% потрібної інформації) та незначні помилки;

0 балів – немає відповіді.

– аналітичне завдання. Передбачає виконання одного завдання:

40-38 балів – повне виконання завдання (не менше 95%);

37-30 балів – достатньо повне виконання завдання (не менше 75%) або повне виконання з незначними неточностями;

29-24 балів – неповне виконання завдання (не менше 60%) та незначні помилки;

0 балів – завдання не виконано.

Максимальний бал за курс – 100 балів.

Відповідність рейтингових балів оцінкам за університетською шкалою:

Кількість балів	Оцінка
100-95	Відмінно
94-85	Дуже добре
84-75	Добре
74-65	Задовільно
64-60	Достатньо
Менше 60	Незадовільно
Не виконані умови допуску	Не допущено

9. Додаткова інформація з дисципліни (освітнього компонента)

Перелік питань, які виносяться на семестровий контроль (додаток А до силабусу)

Можливе зарахування сертифікатів проходження дистанційних чи онлайн курсів за відповідною тематикою у рейтинг здобувача. Рекомендовані онлайн курси: «Word та Excel: інструменти і лайфхаки» та «Основи програмування з HTML, CSS та JavaScript» (платформа онлайн освіти Prometheus).

У навчальному процесі використовується програмні продукти: NotePad++ (безкоштовно (freeware)); MS PowerPoint, MS Word, MS Excel (Підписка на продукт Microsoft 365), Google Workspace for Education (безкоштовно (freeware)).

Викладення дисципліни може бути переведено у дистанційну форму за відповідних умов згідно розпоряджень університету.

Робочу програму навчальної дисципліни (силабус):

Складено доцентом кафедри економічної кібернетики, канд. фіз.-мат. наук, доц. Стець О.В.

Ухвалено кафедрою економічної кібернетики (протокол № 18 від 18.06.2024 р.)

Погоджено Методичною комісією факультету менеджменту та маркетингу (протокол № 10 від 24.06.2024 р.)

ДОДАТОК А
Перелік питань для підготовки до семестрового контролю

1. Що таке інформаційна система та які її основні компоненти?
2. Які існують класифікації інформаційних систем?
3. Які сучасні тенденції розвитку інформаційних систем та технологій?
4. Як офісні інформаційні технології допомагають автоматизувати рутинні процеси управління?
5. Які переваги надає інтеграція різних офісних інструментів для бізнесу?
6. Як використовувати PowerPoint для створення ефективних презентацій?
7. Які основні елементи повинні бути включені в презентацію для бізнесу?
8. Які інструменти Excel використовуються для вирішення бізнес-задач?
9. Як створювати та використовувати зведені таблиці в Excel?
10. Які можливості Excel дозволяють проводити аналіз даних?
11. Які основні принципи роботи Інтернету та основні мережеві протоколи?
12. Як Інтернет-технології використовуються для комунікації та управління бізнесом?
13. Що таке HTML та яка структура HTML-документа?
14. Які основні теги HTML використовуються для створення веб-сторінок?
15. Як поєднати HTML та CSS для створення сучасних веб-сторінок?
16. Що таке адаптивний дизайн і як він впливає на відображення веб-сайтів на різних пристроях?
17. Які переваги надають хмарні офісні технології для спільної роботи?
18. Які існують основні інструменти для онлайн-співпраці (Google Docs, Office 365, Slack)?
19. Як функціонує електронний документообіг та які його переваги?
20. Які заходи кібербезпеки слід застосовувати при роботі з офісними та інтернет-технологіями?
21. Які основні методи захисту даних в хмарних середовищах?
22. Що таке комп'ютерна графіка і чим відрізняється растрова від векторної графіки?
23. Які графічні редактори використовуються для створення візуальних матеріалів у бізнесі?
24. Як використовувати комп'ютерну графіку для створення презентацій та рекламних матеріалів?
25. Які принципи створення візуалізацій даних за допомогою графічних інструментів?