



ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІНФРАСТРУКТУРИ ТА ТЕХНОЛОГІЙ
ІНСТИТУТ УПРАВЛІННЯ, ТЕХНОЛОГІЙ ТА ПРАВА
ФАКУЛЬТЕТ УПРАВЛІННЯ І ТЕХНОЛОГІЙ



КАФЕДРА МЕНЕДЖМЕНТУ, ПУБЛІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ТА АДМІНІСТРУВАННЯ

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ
ДИСЦИПЛІНИ
**Сучасні концепції
трансферу знань**

Затверджую

В.о. завідувача кафедри
менеджменту, публічного
управління та адміністрування
Т.Б. Семенчук

Протокол № 9 від 9 березня 2023 р.

Викладач	КАРПЕНКО Оксана Олександрівна Доктор економічних наук, професор	
Посилання профіль викладача на сайті ДУІТ	КАРПЕНКО Оксана Олександрівна	
E-mail	karpo_2004@ukr.net	
Факультет, Кафедра	Факультет Управління і технологій/ Кафедра кафедри менеджменту, публічного управління та адміністрування м. Київ, вул. Івана Огієнка, 19, каб. 608 телефон: +38066-451-23-32	
Консультації	Кожна п'ятниця з 12.00 до 13.00 за <u>ZOOM</u> посиланням	
Офіційна назва освітньої програми	«Інженерія програмного забезпечення»	
Рівень вищої освіти	другий (магістерський)	
Галузь знань, спеціальність	Галузь знань 12 «Інформаційні технології» Спеціальність 121 «Інженерія програмного забезпечення»	
Статус дисципліни (обов'язкова, вибіркова)	Вибіркова	
Курс/ Семестр викладання	1/1	
Обсяг дисципліни	4,5 кредитів ECTS / 135 загальна кількість годин	
Види та кількість аудиторних занять, денна/ заочна	Лекції – 20 годин/ 4 години Практичні заняття – 26 годин/ 8 годин	
Форма контролю	Залік	
Локація та матеріально-технічне забезпечення	Аудиторія згідно з розкладом. Мультимедійний проектор, мережа Internet.	
Мова викладання	Українська	
Мета вивчення дисципліни	Формування системи теоретичних знань і практичних навичок у сфері трансферу знань, а також про об'єктивні закономірності інноваційного підприємництва, специфічні особливості розробки	

	та управління проектами через трансфер знань, реальні процеси трансферу технологій 3D друку та 3D сканування.
Інтегральна компетентність	Здатність особи розв'язувати складні задачі і проблеми у певній галузі професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.
Загальні компетентності	ЗК05. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).
Програмні результати навчання	РН12 Приймати ефективні організаційно-управлінські рішення в умовах невизначеності та зміни вимог, порівнювати альтернативи, оцінювати ризики.

ЧИМ ВАЖЛИВИЙ КУРС:

Курс дає можливість розширити світогляд, поглибивши знання з організації трансферу знань, отримавши сучасну і цікаву інформацію, технології впровадження та приклади практичного застосування про:

- трансфер знань як функцію інноваційного університету.
- теоретичні основи трансферу знань і комерціалізації технологій;
- концептуальні засади трансферу знань України;
- організаційні механізми науково-технологічного розвитку і трансферу знань;
- побудову бізнес-моделі інноваційного підприємства;
- особливості євроінтеграційних реформ України в сфері науки та трансферу технологій;
- трансфер інноваційних технологій 3D друку та 3D сканування.

Курс розроблено та впроваджено за результатами виконання завдань міжнародного проекту Tempus «Knowledge Transfer Unit – From Applied Research and Technology – Entrepreneurial Know-How Exchange to Development of Interdisciplinary Curricula Modules» («Центр передачі знань – від прикладних розробок і обміну технологічно-підприємницькими ноу-хау до розробки міждисциплінарних модулів учбових програм»). Реєстраційний номер: 544031 – TEMPUS - 1- 2013 -1 – AT – TEMPUS – JPHEs.

Курс оновлено у 2022/2023 н.р. за результатами участі ДУІТ у ініціативі «Підприємницький університет». Ініціатива «Підприємницький університет» реалізується стартап-інкубатором YEP спільно з МОН, Мінцифрою, Дія.Бізнес, Українським фондом стартапів, Genesis за підтримки Програми USAID «Конкурентоспроможна економіка України».

Карпенко О.О. пройшла підвищення кваліфікації та отримала сертифікати:

- Сертифікат № 10725-22 від 08.06.2022р. Університет Тарту, Естонія (University of Tartu) «Викладання підприємництва в університеті (Teaching Entrepreneurship at University)» з 21 лютого 2022 р. до 8 червня 2022 р. (78 годин);
- Сертифікат № EU-21-22/2-001 від 25.06.2022. Тривалість навчання 45 годин (1,6 кредити ECTS).

Результати підвищення кваліфікації будуть використані в дисципліні «Організація трансферу знань».

ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ЗА ТЕМАМИ

Модуль 1. ОРГАНІЗАЦІЯ ТРАНСФЕРУ ЗНАНЬ

Змістовий модуль 1. ОРГАНІЗАЦІЯ ТРАНСФЕРУ ЗНАНЬ

Тема 1. ТРАНСФЕР ЗНАНЬ ЯК ФУНКЦІЯ ІННОВАЦІЙНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

Предмет, мета та завдання вивчення дисципліни «Організація трансферу знань».

Формування методології економічної теорії в розвитку концепції «трикутника знань».

Трансфер знань як функція інноваційного університету. Європейський досвід розвитку університетського трансферу знань: тенденції та перспективи. Зміни європейської політики для

університетів. Передумови змін в європейських університетах. Європейські інноваційні університети (EIU). Європейський консорціум інноваційних університетів (ECIU). Від трансферу знань до обміну знаннями і відкритої інновації. Системи трансферу знань в університетах. Моделі і інститути університетського трансферу знань. Управління університетським трансфером знань. Ефективність трансферу знань і стимули до її підвищення. Механізми оцінки діяльності у сфері трансферу знань в університетах.

Тема 2. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ТРАНСФЕРУ ЗНАНЬ

Основні поняття та визначення щодо трансферу знань. Типи трансферу знань. Трансфер технологій. Поняття та види технологій. Поняття трансферу технологій. Передача технології як основний компонент передачі знань. Нормативна база регулювання діяльності у сфері трансферу технологій та сучасний стан трансферу технологій в Україні. Канали, напрями, види та способи трансферу технологій. Трансфер інновацій. Поняття інновації. Інновація як об'єкт трансферу. Етапи процесу трансферу технологій та інновацій. Форми передачі технологій на ринку інновацій. Методи оцінки вартості об'єкту передачі.

Тема 3. КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ ТРАНСФЕРУ ЗНАНЬ В УКРАЇНІ

Основні проблеми трансферу знань в Україні. Нормативна база регулювання діяльності у сфері трансферу знань в Україні. Основи законодавства України про інтелектуальну власність. Загальна характеристика законодавства України про інтелектуальну власність. Суб'єкти, об'єкти права інтелектуальної власності. Підстави виникнення права інтелектуальної власності. Здійснення права інтелектуальної власності. Випадки правомірного використання об'єктів інтелектуальної власності. Захист права інтелектуальної власності. Заявники, правонаступники як суб'єкти інтелектуальної власності. Національна мережа трансферу технологій. Створення центрів трансферу знань у вищих навчальних закладах для розвитку інноваційної інфраструктури в Україні. Шляхи розвитку сфери трансферу знань в Україні.

Тема 4. ІННОВАЦІЙНЕ ПІДПРИЄМНИЦТВО ТА УПРАВЛІННЯ СТАРТАП-ПРОЄКТАМИ

Інноваційне підприємництво та стартап екосистема. Управління стартап проєктами. Проблема- рішення та пошук бізнес-моделі. Customer Discovery phase. Основні принципи формування команди, ролі в команді стартапу. Дизайн мислення. Визначення проблем, емпатія. Пошук і вибір ідей. Канва бізнес моделі. Вступ, проблема та рішення. Портрет клієнта, ціннісна пропозиція. Дослідження клієнтів. Попереднє дослідження ринку. Презентації ідей стартапів.

Тема 5. РОЗРОБКА ТА УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ ЧЕРЕЗ ТРАНСФЕР ЗНАНЬ

Проєкт і сутність проєктної діяльності. Міжнародні та національні стандарти з управління проєктами. Особливості управління різними класами проєктів. Життєвий цикл і фази проєкту. Моделювання і стандарти життєвого циклу проєктів інформатизації. Учасники й оточення проєкту. Методичні засади структуризації проєкту.

Диференціація понять «міжнародний трансфер знань» і «міжнародний трансфер технологій». Типи, форми, способи здійснення міжнародного трансферу знань і технологій. Міжнародна науково-технічна кооперація

Історія розвитку європейських програм академічної мобільності. Ознайомлення з програмами Європейського Союзу «Еразмус Плюс» (Erasmus+) та «Горизонт Європа». Основні особливості та структура програми Erasmus+. Програма Horizon Europe. Поради з написання успішної проєктної пропозиції.

Тема 6. ТРАНСФЕР ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ 3D ДРУКУ ТА 3D СКАНУВАННЯ

Історія технології 3D друку та 3D сканування. Технології 3D друку. Матеріали для 3D друку. Технології 3D сканування.

Області застосування 3D друку. Програмне забезпечення для 3D друку. Область застосування 3D сканування. Сканування 3D моделі. Створення проєкту та друк 3D моделі

Практичні заняття курсу передбачають виконання ситуаційних, тестових та інших завдань, опитування та дискусії за темами, короткі виступи та презентації з тематики дисципліни.

Тематика практичних занять:

Практична робота №1. Трансфер знань як функція інноваційного університету.

Практична робота №2. Теоретичні основи трансферу знань.

Практична робота №3. Нормативна база регулювання діяльності у сфері трансферу знань в Україні.

Практична робота №4. Розвиток сфери трансферу знань в Україні.

Практична робота №5. Інноваційне підприємництво та стартап екосистема.

Практична робота №6. Основні принципи формування команди, ролі в команді стартапу.

Практична робота №7. Дизайн мислення.

Практична робота №8. Канва бізнес моделі.

Практична робота №9. Презентації ідей стартапів.

Практична робота №10. Міжнародні та національні стандарти з управління проєктами..

Практична робота №11. Програми Європейського Союзу Erasmus+, Horizon Europe.

Практична робота №12. Технології 3D друку.

Практична робота №13. Область застосування 3D сканування.

Приклади практичних завдань:

Ситуаційне завдання:

Напишіть есе на 1 сторінку (до 1800 знаків) про стартап, який вам подобається і його взаємодію з різними елементами екосистеми.

Приклад тестового завдання:

Оберіть етапи дизайн-мислення:

- а) емпатія, генерація ідей, фокусування, прототипування, тестування;
- б) емпатія, генерація ідей, формування команди, прототипування, тестування;
- в) емпатія, генерація ідей, фокусування, прототипування, анкетування;
- г) емпатія, генерація ідей, фокусування, прототипування, нормування.

Для стимулювання науково-дослідницького й творчого інтересу здобувачів вищої освіти і здобуття ними навичок наукової діяльності вони залучаються до виконання додаткових видів робіт в певних проєктах, ця діяльність враховується при підведенні підсумків роботи здобувачів вищої освіти у семестрі. Так, наприклад, здобувачам вищої освіти може бути запропоновано виконання рефератів за темами дисципліни «Сучасні концепції трансферу знань» у вигляді презентацій та захистити її на практичному занятті. Найкращі рекомендуються до виступу на науково-практичній конференції.

Орієнтована тематика:

1. Економіка знань – парадигма третього тисячоліття.
2. Знання як інформаційна категорія.
3. Основні риси інформаційної економіки та її порівняльна характеристика з економікою знань.
4. Управління знаннями на сучасному підприємстві.
5. Знання як інтелектуальна власність.
6. Інновації у контексті економіки знань.
7. Управління корпоративними знаннями на сучасному підприємстві.

8. Організація науково-дослідної діяльності на підприємстві.
9. Організація трансферу знань.
10. Роль закладу вищої освіти у системі економіки знань.
11. Загальна характеристика управління проектами.
12. Обґрунтування доцільності проекту.
13. Основні форми організації структури проекту.
14. Загальні підходи до планування і контролю проектів.
15. Структуризація проекту.
16. Планування ресурсів, витрат і проектного бюджету.
17. Контроль виконання проекту.
18. Управління ризиками в проектах.
19. Управління якістю проектів.
20. Формування і розвиток проектною команди.
21. Програмне забезпечення процесу управління проектом.

Індивідуальні види робіт можуть бути змінені та доповнені за ініціативою викладача або здобувача освіти (за погодженням із викладачем).

ОЦІНЮВАННЯ

Форми поточного та підсумкового контролю	Поточний контроль – 100 балів
КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ	
Підсумкові бали з навчальної дисципліни визначаються як сума балів, отриманих здобувачем протягом семестру.	

Відвідування лекцій:

За відвідування кожної лекції нараховується 2 балів (до 20 балів).

Практичні заняття:

Оцінюються за активністю здобувачів освіти на заняттях, їх відповідями, доповідями та ступенем залученості у дискусії. Максимальна сума становить 5 балів за кожне заняття (до 65 балів).

Самостійна робота

Написання та захист реферату (тематика погоджується із викладачем курсу) у вигляді доповіді та/або презентації оцінюються до 15 балів. Не менше однієї презентації за курс (до 15 балів).

Додаткові бали до поточного контролю здобувач освіти може отримати, пройшовши навчальний курс у вигляді неформальної освіти з отриманням сертифікату в межах предмету вивчення дисципліни та пройшовши процедуру визнання згідно [Положення про визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті здобувачами вищої освіти ДУІТ.](#)

ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ: НАЦІОНАЛЬНА ТА ECTS			
Оцінка в балах	Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалою ECTS	
		Оцінка	Пояснення
90-100	Відмінно («зараховано»)	A	«Відмінно» - теоретичний зміст курсу освоєний цілком, необхідні практичні навички роботи з освоєним матеріалом сформовані, всі навчальні завдання, які передбачені програмою навчання виконанні в повному обсязі, відмінна робота без помилок або з однією незначною помилкою.
82-89	Добре («зараховано»)	B	«Дуже добре» - теоретичний зміст курсу освоєний цілком, необхідні практичні навички роботи з освоєним матеріалом в основному сформовані, всі навчальні завдання, які передбачені програмою навчання виконанні, якість виконання більшості з них оцінено числом

			балів, близьким до максимального, робота з двома – трьома незначними помилками
75-81		C	«Добре» - теоретичний зміст курсу освоєний цілком, практичні навички роботи з освоєним матеріалом в основному сформовані, всі навчальні завдання, які передбачені програмою навчання виконанні, якість виконання жодного з них не оцінено мінімальним числом балів, деякі види завдань виконані з помилками, робота з декількома незначними помилками, або з однією – двома значними помилками
64-74	Задовільно («зараховано»)	D	«Задовільно» - теоретичний зміст курсу освоєний не повністю, але прогалини не носять істотного характеру, необхідні практичні навички роботи з освоєним матеріалом в основному сформовані, більшість передбачених програмою навчання навчальних завдань виконано, деякі з виконаних завдань, містять помилки, робота з трьома значними помилками
60-63		E	«Достатньо» - теоретичний зміст курсу освоєний частково, деякі практичні навички роботи не сформовані, частина передбачених програмою навчання навчальних завдань не виконані, або якість виконання деяких з них оцінено числом балів, близьким до мінімального, робота, що задовольняє мінімум критеріїв оцінки
35-59	Незадовільно («не зараховано»)	FX	«Умовно незадовільно» теоретичний зміст курсу освоєний частково, необхідні практичні навички роботи не сформовані, більшість передбачених програм навчання, навчальних завдань не виконано, або якість їхнього виконання оцінено числом балів, близьким до мінімального; при додатковій самостійній роботі над матеріалом курсу можливе підвищення якості виконання навчальних завдань (з можливістю повторного складання), робота що потребує доробки
1-34		F	«Безумовно незадовільно» теоретичний зміст курсу не освоєно, необхідні практичні навички роботи не сформовані, всі виконані навчальні завдання містять грубі помилки, додаткова самостійна робота над матеріалом курсу не приведе до значимого підвищення якості виконання навчальних завдань, робота, що потребує повної переробки

ІНФОРМАЦІЙНО- МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Методичне забезпечення:

1. Силабус навчальної дисципліни.

Електронні ресурси бібліотеки ДУІТ: <https://library.duit.in.ua>.

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Сучасні концепції трансферу знань: Навчальний посібник /Колектив авторів. За заг.ред. В.В.Паніна. К.: Міленіум, 2016. 262 с.
2. Матюшенко І. Ю., Хаустова В. Є., Князев С. І. Інституційна підтримка науково-інноваційного розвитку при формуванні єдиного дослідницького простору в країнах ЄС і Україні. Наука та інновації. 2017. 13 (2). С. 5- 26. DOI: <https://doi.org/10.15407/scin13.02.005>
3. Остервальдер А., Піньє І., Бернарда Г., Сміт А. Розробляємо ціннісні пропозиції. Як створити продукти та послуги, яких хочуть клієнти / пер. з англ. Київ: Наш формат, 2018. 322 с.
4. Цибульов П. М. Управління інтелектуальною власністю : Навчальний підручник. К.: Держ. Ін-т інтел. власн., 2019. 312 с.
5. Ноздріна Л. В., Ящук В. І., Полотай О. І. Управління проектами : підручник. Київ: ЦНЛ, 2019. 432 с.

6. Global Trends 2030: Alternative Worlds / National Intelligence Council. 2012. 166 p. URL: <http://globaltrends2030.files.wordpress.com/2012/11/global-trends-2030-november2012.pdf>

7. Roco M.C., Bainbridge W.S. The new world of discovery, invention, and innovation: convergence of knowledge, technology and society. Dordrecht: Springer, 2013. URL: https://www.nsf.gov/crssprgm/nano/MCR_130831_Convergence KTSRoco+Bainbridge_JNR2013_17p.pdf

8. Towards Additive Manufacturing of Silicon Micro and Nanostructures Frank Niklaus, Andreas C. Fischer and Kristinn B. Gylfason KTH Royal Institute of Technology, Stockholm, Sweden/www.mne2014.org/media/shortcourses/MNE2014-short-course-KTH.pdf

9. Оцінювання результатів науково-технічних робіт для їх комерціалізації : монографія / Н. І. Чухрай, Н. Б. Шаховська, О. Б. Мрихіна, Л. С. Лісовська. Київ : Видавничий дім «Кондор», 2021. 226 с.

10. Центри трансферу технологій: еволюція моделей, світовий досвід, шляхи розвитку в Україні : монографія / В. В. Козик, О. Б. Мрихіна, М. Б. Жураковська. К.: Видавничий дім «Кондор», 2021. 128 с.

Додаткова інформація

Детальнішу інформацію щодо методів навчання, форм оцінювання, самостійної роботи та повного списку літератури наведено у Робочій програмі навчальної дисципліни.

ПОЛІТИКА ДИСЦИПЛІНИ

Щодо академічної доброчесності

Дотримання академічної доброчесності засновується на ряді положень та принципів академічної доброчесності, що регламентують діяльність здобувачів вищої освіти та викладачів ДУІТ:

[Кодекс академічної доброчесності Державного університету інфраструктури та технологій](#)

[Положення про систему забезпечення академічної доброчесності у Державному університеті та технологій](#)

[Положення про Комісію з академічної доброчесності у ДУІТ та Комісію з етики та управління конфліктами у сфері академічної доброчесності у ДУІТ](#)

Порушення [Кодексу академічної доброчесності ДУІТ](#) є серйозним порушенням, навіть якщо воно є ненавмисним.

Списування під час контрольних заходів заборонені.

Усі письмові роботи, виконані в електронному вигляді (реферати), перевіряються на наявність плагіату згідно з [Положенням про порядок перевірки навчальних, кваліфікаційних, науково-методичних наукових та інших робіт на наявність ознак академічного плагіату у ДУІТ](#). У випадках виявлення порушення – реагування відповідно до [Кодексу академічної доброчесності ДУІТ](#).

Щодо відвідування

Відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання, за яке нараховуються бали. За об'єктивних причин (хвороба, міжнародне стажування, індивідуальний графік тощо) навчання може відбуватися в онлайн (або змішаній) формі за погодженням із деканом факультету.

Неформальна освіта

Можливість зарахування результатів неформальної освіти регламентується «[Положенням про визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті здобувачами вищої освіти ДУІТ](#)».