

Робоча програма навчальної дисципліни «Трансфер технологій» для бакалаврів спеціальності 076 Підприємництво, торгівля та біржова діяльність / Нац. техн. ун-т «Дніпровська політехніка», кафедра прикладної економіки, підприємництва та публічного управління. – Д.: НТУ «ДП», 2019. – 13 с.

Розробник: Прокопенко В.І., докт. техн. наук, професор, професор кафедри прикладної економіки, підприємництва та публічного управління.

Робоча програма регламентує:

- мету дисципліни;
- дисциплінарні результати навчання, сформовані на основі трансформації очікуваних результатів навчання освітньої програми;
- базові дисципліни;
- обсяг і розподіл за формами організації освітнього процесу та видами навчальних занять;
- програму дисципліни (тематичний план за видами навчальних занять);
- алгоритм оцінювання рівня досягнення дисциплінарних результатів навчання (шкали, засоби, процедури та критерії оцінювання);
- інструменти, обладнання та програмне забезпечення;
- рекомендовані джерела інформації.

Робоча програма призначена для реалізації компетентнісного підходу під час планування освітнього процесу, викладання дисципліни, підготовки студентів до контрольних заходів, контролю провадження освітньої діяльності, внутрішнього та зовнішнього контролю забезпечення якості вищої освіти, акредитації освітніх програм у межах спеціальності.

Погоджено рішенням методичної комісії спеціальності 076 Підприємництво, торгівля та біржова діяльність (протокол № 4 від 02.07.2019 р.).

ЗМІСТ

1 МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	4
2 ОЧІКУВАНІ ДИСЦИПЛІНАРНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ.....	4
3 БАЗОВІ ДИСЦИПЛІНИ	4
4 ОБСЯГ І РОЗПОДІЛ ЗА ФОРМАМИ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ТА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ	5
5 ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ.....	5
6 ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ	7
6.1 Шкали	7
6.2 Засоби та процедури.....	7
6.3 Критерії.....	9
7 ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ	12
8 РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ.....	13

1 МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

В освітньо-професійних програмах Національного технічного університету «Дніпровська політехніка» здійснено розподіл програмних результатів навчання (ПРН) за організаційними формами освітнього процесу. До дисципліни В1.13 «Трансфер технологій» віднесено такий результат навчання:

ВР1.13	Вміти визначити умови й моделі розв'язання характерних проблем трансферу технологій в підприємницькій, торговельній та біржовій діяльності, обґрунтувати економічну доцільність комерціалізації об'єктів інтелектуальної власності.
--------	---

Мета дисципліни – формування у студентів відповідних професійних компетентностей щодо володіння методами та інструментарієм комерціалізації об'єктів інтелектуальних відносин в підприємницькій, торговельній та біржовій діяльності, а також планування результатів за характерними складовими трансферу технологій й ліцензування прав інтелектуальної власності.

Реалізація мети вимагає адекватний відбір змісту навчальної дисципліни.

2 ОЧІКУВАНІ ДИСЦИПЛІНАРНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Шифр ПРН	Дисциплінарні результати навчання (ДРН)	
	шифр ДРН	зміст
ВР1.13	ВР _{1.13-1} ДРН-1	Визначити і грамотно використовувати основні категорії процесу комерціалізації інтелектуальних відносин та трансферу технологій стосовно суб'єктів підприємництва.
	ВР _{1.13-1} ДРН-2	Здійснювати ефективно ідентифікацію об'єкту трансферу інноваційних технологій, оцінювати перспективи його розвитку.
	ВР _{1.13-1} ДРН-3	Застосовувати підходи та методи оцінки потенціалу науково-технічних розробок, ринкової вартості об'єктів інтелектуальної власності.
	ВР _{1.13-1} ДРН-4	Планувати комерціалізацію інтелектуальних відносин для забезпечення економічної ефективності науково-технічних розробок.
	ВР _{1.13-2} ДРН-5	Здійснювати вибір механізму планування комерціалізації технологічного трансферу, виконувати підготовчі процедури щодо придбання об'єкту комерціалізації.
	ВР _{1.13-2} ДРН-6	Свідомо обирати модель трансферу технологій й інструменти впливу на розвиток підприємницької діяльності.
	ВР _{1.13-2} ДРН-7	Надати характеристику специфічних особливостей змісту ліцензійних договорів як форми комерціалізації прав інтелектуальної власності.

3 БАЗОВІ ДИСЦИПЛІНИ

Базовими дисциплінами є дисципліни, які вивчалися студентами на попередніх курсах та формують компетентності бакалавра щодо здатності, ініціативності, відповідальності й навичок обґрунтування управлінських та економічних рішень для потреб підприємницької, торгівельної та біржової діяльності.

Базові дисципліни

Шифр	Назва дисципліни	Обсяг дисципліни, кредити ECTS
------	------------------	--------------------------------

Шифр	Назва дисципліни	Обсяг дисципліни, кредити ECTS
Ф10	Тренінг «Техніка підготовки та проведення презентацій»	4,0
Ф12	Основи організації бізнесу	4,0
Ф15	Брендинг	3,5
Ф19	Інструментарій обґрунтування бізнес-рішень	3,0
Ф22	Інновації в бізнесі	3,0
Ф23	Стратегія та розвиток бізнесу	3,5
В2.6	Венчурний бізнес	5,0
35	Правознавство	3,0

4 ОБСЯГ І РОЗПОДІЛ ЗА ФОРМАМИ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ТА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ

Вид навчальних занять	Обсяг, години	Розподіл за формами навчання, години					
		денна		вечірня		заочна	
		аудиторні заняття	самостійна робота	аудиторні заняття	самостійна робота	аудиторні заняття	самостійна робота
лекційні	75	30	45	24	66	24	66
практичні	75	25	50	12	48	12	48
РАЗОМ	150	55	95	36	114	36	114

5 ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ

Шифри ДРН	Види та тематика навчальних занять	Обсяг складових, год. ауд.+самост.
	ЛЕКЦІЇ	30+45
ВР _{1.13-1}	Змістовий модуль 1. Методичні основи управління процесом комерціалізації інтелектуальних відносин	18+27
ДРН-1	Тема 1. Управління процесом комерціалізації інтелектуальних відносин та трансфером технологій. 1.1. Сутність трансферу технологій. Форми та основні етапи трансферу. 1.2. Особливості економічного механізму трансферу технологій як форми патентно-ліцензійної торгівлі. 1.3. Інструменти управління трансфером технологій, чинники підвищення його ефективності.	4+6
ДРН-2	Тема 2. Ідентифікація об'єкту технологічного трансферу інтелектуальної власності для суб'єктів підприємництва. 2.1. Ідентифікація об'єкту трансферу щодо захисту авторських прав інтелектуальної власності. 2.2. Вітчизняний досвід та прогнозування розвитку технологій на основі трансферу науково-технічних розробок. 2.3. Оцінка ринкового й комерційного підходу до управління трансфером технологій.	4+6
ДРН-3	Тема 3. Формування "портфеля" інтелектуальної власності стосовно проблем підприємницької діяльності. 3.1. Сутність технологічного аудиту (на прикладі підприємницької, торгівельної та біржевої діяльності).	5+8

Шифри ДРН	Види та тематика навчальних занять	Обсяг складових, год. ауд.+самот.
ДРН-4	3.2. Підходи та методи оцінки вартості об'єктів інтелектуальної власності. 3.3. Специфіка складових розрахунку вартості патентного портфелю.	
	Тема 4. Оцінка потенціалу науково-технічних розробок. 4.1. Значення консалтингу у пошуку покупця (продавця) технології. 4.2. Інтелектуальна та технологічна рента як чинник впливу на доцільність придбання технології. 4.3. Проблеми трансферу технологій державних наукових організацій.	5+7
ВР _{1.13-2}	Змістовий модуль 2. Питання й методи планування результатів різної форми комерціалізації інтелектуальних відносин	12+18
ДРН-5	Тема 5. Планування комерціалізації. Вибір механізму технологічного трансферу. 5.1. Експериментальні площадки трансферу технологій. 5.2. Бізнес-інкубатори як нові інноваційні науково-технологічні структури. 5.3. Форми та методи організації обміну технологіями.	4+6
ДРН-6	Тема 6. Методи оцінки вартості об'єктів інтелектуальної власності. 6.1. Комерціалізація існуючих моделей трансферу технологій наукових організацій. 6.2. Технопарки як нові інноваційні науково-технологічні структури. 6.3. Розробка стратегії реалізації прийнятої моделі трансферу технологій щодо розвитку підприємницької діяльності.	5+7
ДРН-7	Тема 7. Ліцензування як форма комерціалізації прав інтелектуальної власності. 7.1. Структура, зміст і специфіка складання ліцензійних договорів. 7.2. Зміст передліцензійних договорів. 7.3. Комерційна реалізація ноу-хау.	3+5
	ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ	25+50
ВР _{1.13-1} ДРН-1	1. Складання бізнес-плану впровадження підприємницького заходу на основі трансферу технологій.	3+6
ДРН-2	2. Визначення економічної оцінки трансферу технологій за ринковим й комерційним підходом.	5+6
ДРН-3	3. Порівняльний аналіз експериментальних площадок трансферу технологій.	3+6
ДРН-4	4. Семінарські заняття на тему «Об'єкти інтелектуальної власності».	2+8
ВР _{1.13-2} ДРН-5	5. Засвоєння форми та методів організації обміну технологіями на конкретних прикладах.	5+8

Шифри ДРН	Види та тематика навчальних занять	Обсяг складових, год. ауд.+самоств.
ДРН-6	6. Визначення ціни ліцензії на прикладі об'єкту інтелектуальної власності.	5+8
ДРН-7	7. Семінарські заняття на тему «Ліцензування як форма комерціалізації прав інтелектуальної власності».	2+8
СЕМІНАРСЬКІ ЗАНЯТТЯ		4+4
ВР _{1.13-1}	Тема «Об'єкти інтелектуальної власності» (практичне заняття).	
ВР _{1.13-2}	Тема «Ліцензування як форма комерціалізації прав інтелектуальної власності» (практичне заняття).	
ВР _{1.13}	Контрольні заходи (диф. залік)	4
РАЗОМ		150

6 ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Сертифікація досягнень студентів здійснюється за допомогою прозорих процедур, що ґрунтуються на об'єктивних критеріях відповідно до Положення університету «Про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти».

Досягнутий рівень компетентностей відносно очікуваних, що ідентифікований під час контрольних заходів, відображає реальний результат навчання студента за дисципліною.

6.1 Шкали

Оцінювання навчальних досягнень студентів НТУ «ДП» здійснюється за рейтинговою (100-бальною) та інституційною шкалами. Остання необхідна (за офіційною відсутністю національної шкали) для конвертації (переведення) оцінок мобільних студентів.

Шкали оцінювання навчальних досягнень студентів НТУ «ДП»

Рейтингова	Інституційна
90...100	відмінно / Excellent
74...89	добре / Good
60...73	задовільно / Satisfactory
0...59	незадовільно / Fail

Кредити навчальної дисципліни зараховується, якщо студент отримав підсумкову оцінку не менше 60-ти балів. Нижча оцінка вважається академічною заборгованістю, що підлягає ліквідації відповідно до Положення про організацію освітнього процесу НТУ «ДП».

6.2 Засоби та процедури

Зміст засобів діагностики спрямовано на контроль рівня сформованості знань, умінь, комунікації, автономності та відповідальності студента за

вимогами НРК до 7-го кваліфікаційного рівня під час демонстрації регламентованих робочою програмою результатів навчання.

Студент на контрольних заходах має виконувати завдання, орієнтовані виключно на демонстрацію дисциплінарних результатів навчання (розділ 2).

Засоби діагностики, що надаються студентам на контрольних заходах у вигляді завдань для поточного та підсумкового контролю, формуються шляхом конкретизації вихідних даних та способу демонстрації дисциплінарних результатів навчання.

Засоби діагностики (контрольні завдання) для поточного та підсумкового контролю дисципліни затверджуються кафедрою.

Види засобів діагностики та процедур оцінювання для поточного та підсумкового контролю дисципліни подано нижче.

Засоби діагностики та процедури оцінювання

ПОТОЧНИЙ КОНТРОЛЬ			ПІДСУМКОВИЙ КОНТРОЛЬ	
навчальне заняття	засоби діагностики	процедури	засоби діагностики	процедури
лекції	контрольні завдання за темами на контрольних заходах кожної чверті	виконання завдань під час контрольного заходу	контрольна робота (КР)	визначення середньозваженого результату поточних контролів; виконання КР за бажанням студента
практичні	контрольні завдання за темами на контрольних заходах кожної чверті	виконання завдань під час контрольного заходу		
	або індивідуальне завдання	виконання завдань під час самостійної роботи		

Під час поточного контролю лекційні заняття оцінюються шляхом визначення якості виконання контрольних конкретизованих завдань. Практичні заняття оцінюються якістю виконання контрольного або індивідуального завдання.

Якщо зміст певного виду занять підпорядковано декільком дескрипторам, то інтегральне значення оцінки може визначатися з урахуванням вагових коефіцієнтів, що встановлюються викладачем.

За наявності рівня результатів поточних контролів з усіх видів навчальних занять не менше 60 балів, підсумковий контроль здійснюється без участі студента шляхом визначення середньозваженого значення поточних оцінок.

Незалежно від результатів поточного контролю кожен студент під час диф. заліку має право виконувати контрольну роботу, яка містить завдання, що охоплюють ключові дисциплінарні результати навчання.

Кількість конкретизованих завдань контрольної роботи повинна відповідати відведеному часу на виконання. Кількість варіантів контрольної роботи має забезпечити індивідуалізацію завдання.

Значення оцінки за виконання контрольної роботи визначається середньою оцінкою складових (конкретизованих завдань) і є остаточним.

Інтегральне значення оцінки виконання контрольної роботи може визначатися з урахуванням вагових коефіцієнтів, що встановлюється кафедрою для кожного дескриптора НРК.

6.3 Критерії

Реальні результати навчання студента ідентифікуються та вимірюються відносно очікуваних під час контрольних заходів за допомогою критеріїв, що описують дії студента для демонстрації досягнення результатів навчання.

Для оцінювання виконання контрольних завдань під час поточного контролю лекційних і практичних занять в якості критерія використовується коефіцієнт засвоєння, що автоматично адаптує показник оцінки до рейтингової шкали:

$$O_i = 100 a/m,$$

де a – число правильних відповідей або виконаних суттєвих операцій відповідно до еталону рішення; m – загальна кількість запитань або суттєвих операцій еталону.

Індивідуальні завдання та контрольні роботи оцінюються експертно за допомогою критеріїв, що характеризують співвідношення вимог до рівня компетентностей і показників оцінки за рейтинговою шкалою.

Зміст критеріїв спирається на компетентнісні характеристики, визначені НРК для бакалаврського рівня вищої освіти (подано нижче).

Загальні критерії досягнення результатів навчання для 7-го кваліфікаційного рівня за НРК (бакалавр)

Інтегральна компетентність – здатність 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.

Дескриптори НРК	Вимоги до знань, умінь, комунікації, автономності та відповідальності	Показник оцінки
Знання		
– концептуальні знання, набуті у процесі навчання та професійної діяльності, включаючи певні знання сучасних досягнень; ♦ – критичне осмислення основних тео-	Відповідь відмінна – правильна, обґрунтована, осмислена. Характеризує наявність: - концептуальних знань; - високого ступеню володіння станом питання; - критичного осмислення основних теорій, принципів, методів і понять у навчанні та професійній діяльності	95-100
	Відповідь містить негрубі помилки або описки	90-94
	Відповідь правильна, але має певні неточності	85-89

Дескриптори НРК	Вимоги до знань, умінь, комунікації, автономності та відповідальності	Показник оцінки
рій, принципів, методів і понять у навчанні та професійній діяльності	Відповідь правильна, але має певні неточності й недостатньо обґрунтована	80-84
	Відповідь правильна, але має певні неточності, недостатньо обґрунтована та осмислена	75-79
	Відповідь фрагментарна	70-74
	Відповідь демонструє нечіткі уявлення студента про об'єкт вивчення	65-69
	Рівень знань мінімально задовільний	60-64
	Рівень знань незадовільний	<60
Уміння		
розв'язання складних непередбачуваних задач і проблем у спеціалізованих сферах професійної діяльності та/або навчання, що передбачає збирання та інтерпретацію інформації (даних), вибір методів та інструментальних засобів, застосування інноваційних підходів	Відповідь характеризує уміння: - виявляти проблеми; - формулювати гіпотези; - розв'язувати проблеми; - обирати адекватні методи та інструментальні засоби; - збирати та логічно й зрозуміло інтерпретувати інформацію; - використовувати інноваційні підходи до розв'язання завдання	95-100
	Відповідь характеризує уміння застосовувати знання в практичній діяльності з негрубими помилками	90-94
	Відповідь характеризує уміння застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації однієї вимоги	85-89
	Відповідь характеризує уміння застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації двох вимог	80-84
	Відповідь характеризує уміння застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації трьох вимог	75-79
	Відповідь характеризує уміння застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації чотирьох вимог	70-74
	Відповідь характеризує уміння застосовувати знання в практичній діяльності при виконанні завдань за зразком	65-69
	Відповідь характеризує застосовувати знання при виконанні завдань за зразком, але з неточностями	60-64
	рівень умінь незадовільний	<60
Комунікація		
♦ донесення до фахівців і нефаківців інформації, ідей, проблем, рішень та власного досвіду в галузі	Вільне володіння проблематикою галузі. Зрозумілість відповіді (доповіді). Мова: - правильна; - чиста; - ясна;	95-100

Дескриптори НРК	Вимоги до знань, умінь, комунікації, автономності та відповідальності	Показник оцінки
професійної діяльності; ♦ здатність ефективно формувати комунікаційну стратегію	<ul style="list-style-type: none"> - точна; - логічна; - виразна; - лаконічна. Комунікаційна стратегія: <ul style="list-style-type: none"> - послідовний і несуперечливий розвиток думки; - наявність логічних власних суджень; - доречна аргументації та її відповідність відстоюваним положенням; - правильна структура відповіді (доповіді); - правильність відповідей на запитання; - доречна техніка відповідей на запитання; - здатність робити висновки та формулювати пропозиції 	
	Достатнє володіння проблематикою галузі з незначними хибами. Достатня зрозумілість відповіді (доповіді) з незначними хибами. Доречна комунікаційна стратегія з незначними хибами	90-94
	Добре володіння проблематикою галузі. Добра зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано три вимоги)	85-89
	Добре володіння проблематикою галузі. Добра зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано чотири вимоги)	80-84
	Добре володіння проблематикою галузі. Добра зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано п'ять вимог)	75-79
	Задовільне володіння проблематикою галузі. Задовільна зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано сім вимог)	70-74
	Часткове володіння проблематикою галузі. Задовільна зрозумілість відповіді (доповіді) та комунікаційна стратегія з хибами (сумарно не реалізовано дев'ять вимог)	65-69
	Фрагментарне володіння проблематикою галузі. Задовільна зрозумілість відповіді (доповіді) та комунікаційна стратегія з хибами (сумарно не реалізовано 10 вимог)	60-64
	Рівень комунікації незадовільний	<60
<i>Автономність та відповідальність</i>		
♦ управління комплексними діями або	Відмінне володіння компетенціями менеджменту особистості, орієнтованих на:	95-100

Дескриптори НРК	Вимоги до знань, умінь, комунікації, автономності та відповідальності	Показник оцінки
<p>проектами, відповідальність за прийняття рішень у непередбачуваних умовах;</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ відповідальність за професійний розвиток окремих осіб та/або груп осіб; ♦ здатність до подальшого навчання з високим рівнем автономності 	<p>1) управління комплексними проектами, що передбачає:</p> <ul style="list-style-type: none"> - дослідницький характер навчальної діяльності, позначена вмінням самостійно оцінювати різноманітні життєві ситуації, явища, факти, виявляти і відстоювати особисту позицію; - здатність до роботи в команді; - контроль власних дій; <p>2) відповідальність за прийняття рішень в непередбачуваних умовах, що включає:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обґрунтування власних рішень положеннями нормативної бази галузевого та державного рівнів; - самостійність під час виконання поставлених завдань; - ініціативу в обговоренні проблем; - відповідальність за взаємовідносини; <p>3) відповідальність за професійний розвиток окремих осіб та/або груп осіб, що передбачає:</p> <ul style="list-style-type: none"> - використання професійно-орієнтованих навичок; - використання доказів із самостійною і правильною аргументацією; - володіння всіма видами навчальної діяльності; <p>4) здатність до подальшого навчання з високим рівнем автономності, що передбачає:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ступінь володіння фундаментальними знаннями; - самостійність оцінних суджень; - високий рівень сформованості загальнонавчальних умінь і навичок; - самостійний пошук та аналіз джерел інформації 	
	Упевнене володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано дві вимоги)	90-94
	Добре володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано три вимоги)	85-89
	Добре володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано чотири вимоги)	80-84
	Добре володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано шість вимог)	75-79
	Задовільне володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано сім вимог)	70-74
	Задовільне володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано вісім вимог)	65-69
	Рівень автономності та відповідальності фрагментарний	60-64
	Рівень автономності та відповідальності незадовільний	<60

7 ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Мультимедійні засоби навчання.

8 РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

1. <http://op.espacenet.com/> або з сайту ЄПІВ: <http://www.european-patent-office.org> ESP@CENET – Електронно-цифрова бібліотека Європейського патентного відомства ESP@CENET
2. Мазаракі А.А. Трансфер технологій : підручник / А.А. Мазаракі, Г.О. Андрощук, С.І. Бай та ін. ; за заг. ред. А.А. Мазаракі. – К. : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2014. – 556 с. IS
3. Горпинич О.В. Тлумачний українсько-англійський словник економічних термінів і термінологічних словосполучень : довід посіб. М-во освіти і науки України. Нац. гірн. ун-т. Д. : НГУ. 2016. 74 с.
4. Шаповал В.А., Горпинич О.В. Економіка гірничого підприємства: навч. посіб. М-во освіти і науки України. Нац. гірн. ун-т. Д.: НГУ. 2017. 204 с.
5. Нагорняк Г.С. Методичний посібник для проведення лекційних занять з дисципліни “Трансфер технологій” (для студентів-магістрів денної форми навчання напряму “Менеджмент” спеціалізації “Управління інноваційною діяльністю”) / Укл.: Нагорняк Г.С. – Тернопіль: ТНТУ, 2017. – 276 с.
6. Кузьмин В.М. Економіка підприємства та управлінська економіка: методичні вказівки для сам. вивчення дисципліни. Івано-Франківськ. ІФНТУНГ. 2018. 190 с.
7. Перезозова І.В., Даляк Н.А. Управління витратами в підприємстві: методичні вказівки для сам. та дист. вивч. дисц. Івано-Франківськ : ІФНТУНГ. 2019. 32 с.
8. Федорович І.В., Кравчук Р.С. Організація і планування виробничо-комерційної діяльності: методичні вказівки для виконання розрахункових робіт. Івано-Франківськ: ІФНТУНГ. 2019. 33 с.
9. Правила оформлення і представлення заявки на винахід і заявки на корисну модель (zareєстровані в Міністерстві юстиції України за № 173/5364 від 27.02.2001).