

**СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«УПРАВЛІННЯ ФІНАНСОВИМИ ІНВЕСТИЦІЯМИ ТА ІННОВАЦІЙНИМИ ПРОЄКТАМИ»**

Лектор курсу			Капелюшна Тетяна Вікторівна, кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри підприємництва, торгівлі та біржової діяльності		Контактна інформація лектора (e-mail), сторінка курсу в Moodle		e-mail: ptbd_dut@ukr.net ; сторінка курсу в Moodle – http://dl.dut.edu.ua/course/enrol.php?id=2990	
Галузь знань			07 «Управління та адміністрування»		Рівень вищої освіти		магістр	
Спеціальність			076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»		Семестр		10	
Освітня програма			«Підприємництво та фінанси»		Тип дисципліни		Основна	
Обсяг:	Кредитів ECTS	Годин	За видами занять:					
			Лекцій	Семінарських занять	Практичних занять	Лабораторних занять	Самостійна підготовка	
	3	90	30	-	36	-	24	

АНОТАЦІЯ КУРСУ

Взаємозв'язок у структурно-логічній схемі

Освітні компоненти, які передують вивченню	Ринок фінансових послуг, ризики підприємницької діяльності
Освітні компоненти для яких є базовою	Переддипломна практика

Мета курсу: сформувати теоретичну та методичну базу компетенцій, необхідну для ефективного використання інструментів фінансового інвестування та управління інноваційними проєктами на практиці

Компетентності відповідно до освітньої програми

Soft- skills / Загальні компетентності (ЗК)	Hard-skills / Спеціальні компетентності (СК)
ЗК 1. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.	СК 2. Здатність проводити оцінювання продукції, товарів і послуг в підприємницькій, торговельній та/або біржовій діяльності.
ЗК 3. Здатність мотивувати людей та рухатися до спільної мети.	СК 5. Здатність до ініціювання та реалізації інноваційних проєктів в підприємницькій, торговельній та/або біржовій діяльності.
ЗК 4. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).	

Програмні результати навчання (ПРН)

ПРН 1. Вміти адаптуватися та проявляти ініціативу і самостійність в ситуаціях, які виникають в професійній діяльності.

ПРН 3. Вміти розробляти заходи матеріального і морального заохочення та застосовувати інші інструменти мотивування персоналу й партнерів для досягнення поставленої мети.

ПРН 4. Застосовувати бізнес-комунікації для підтримки взаємодії з представниками різних професійних груп

ПРН 8. Оцінювати продукцію, товари, послуги, а також процеси, що відбуваються в підприємницьких, торговельних та/або біржових структурах, і робити відповідні висновки для прийняття управлінських рішень.

ПРН 11. Впроваджувати інноваційні проєкти з метою створення умов для ефективного функціонування та розвитку підприємницьких, торговельних та/або біржових структур.

ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАННЯ

Тема, опис теми	Вид заняття	Оцінювання за тему	Форми і методи навчання/питання до самостійної роботи
Розділ 1 «Особливості функціонування фінансового ринку та управління фінансовими інвестиціями»			
<p>Тема 1. Особливості функціонування фінансового ринку та основні інструменти інвестування</p> <p>Знати: поняття фінансового ринку (фінансової системи), поняття фондового ринку (ринку цінних паперів), класифікації фінансових інвестицій, фінансових інструментів, фінансових активів, види пайових, боргових, іпотечних та похідних цінних паперів</p> <p>Вміти: розрізняти види фінансових інструментів, фінансових активів, цінних паперів; будувати структурно-логічні схеми ринку фінансових ресурсів, фондового ринку, грошово-кредитного ринку</p> <p>Формування компетенцій: ЗК1, СК5,</p> <p>Результати навчання: ПРН1, ПРН11</p> <p>Рекомендовані джерела: 1-5, 7,12,13, 15</p>	Лекція 1	3,75*	Лекція-візуалізація
	Практичне заняття 1		Усне опитування, навчальна дискусія, доповідь з презентацією за тематикою самостійного вивчення дисципліни, вирішення ситуаційного завдання
	Практичне заняття 2		Навчальна дискусія, доповідь з презентацією за тематикою самостійного вивчення дисципліни
<p>Тема 2. Оцінка та аналіз інструментів фінансового ринку</p> <p>Знати: види цінних паперів, їх призначення; учасників ринку фінансових інвестицій</p> <p>Вміти: обчислювати норму дохідності фінансових інвестицій за методом кумулятивної побудови, моделлю оцінки капітальних активів, моделлю арбітражного ціноутворення, моделлю середньозваженої вартості капіталу; визначати коефіцієнт чутливості «бета» та інтерпретувати отримані значення</p> <p>Формування компетенцій: ЗК3, ЗК4, СК2</p> <p>Результати навчання: ПРН3, ПРН4, ПРН8</p> <p>Рекомендовані джерела: 1,2,3,4,9</p>	Лекція 2	3,75*	Лекція-візуалізація, експрес-опитування студентів
	Практичне заняття 3		Усне опитування, вирішення ситуаційного завдання
	Практичне заняття 4		Навчальна дискусія, доповідь з презентацією за тематикою самостійного вивчення дисципліни
<p>Тема 3. Оцінка вартості та дохідності облігацій</p> <p>Знати: поняття облігації, класифікацію облігацій згідно з чинним законодавством України, поняття ринкового курсу, означення купонної дохідності та дохідності до погашення; теореми оцінювання облігацій; поняття кредитного рейтингу та сутність процедури формування рейтингу облігацій</p> <p>Вміти: оцінювати внутрішню вартість купонної та безкупонної облігації, обчислювати купонну та повну дохідність облігації, розрізнити паритетну, преміальну та дисконтну облігацію, оцінювати реалізовану дохідність, користуватися міжнародною та національною рейтинговими шкалами.</p>	Лекція 3-4	5*	Лекція-візуалізація, експрес-опитування студентів
	Практичне заняття 5		Навчальна дискусія, вирішення практичних
	Практичне заняття 6		Усне опитування, вирішення ситуаційного завдання; тестування

<p>Формування компетенцій: ЗК4, СК2 Результати навчання: ПРН4, ПРН8 Рекомендовані джерела: 1,2,3,4,7,8, 15</p>			
<p>Тема 4. Оцінка вартості та дохідності акцій Знати: поняття акції, класифікацію акцій згідно з чинним законодавством України, поняття дивідендів за акціями, принципи дивідендної політики; поняття «ажіо» та «дизажіо», основні припущення моделей дисконтування дивідендів, означення дохідності дивідендів та повної дохідності акції, поняття фондового індексу та їх класифікацію; Вміти: оцінювати внутрішню вартість акції, розраховувати дохідність дивідендів та повну дохідність акції, розрізняти класи акцій за їх інвестиційним потенціалом Формування компетенцій: ЗК1, СК2, СК5 Результати навчання: ПРН1, ПРН8, ПРН11 Рекомендовані джерела: 1,2,3,4,9, 14</p>	<p>Лекція 5</p> <p>Практичне заняття 7</p> <p>Практичне заняття 8</p>	<p>3,75*</p> <p>15*</p>	<p>Лекція-візуалізація, експрес-опитування студентів</p> <p>Усне опитування, навчальна дискусія, доповідь з презентацією за тематикою самостійного вивчення дисципліни.</p> <p>Доповідь з презентацією за тематикою самостійного вивчення дисципліни.</p> <p>Обговорення, усне опитування, вирішення практичних завдань</p>
<p>Тема 5. Принципи використання фондових деривативів та управління ними Знати: поняття строкового ринку та строкових контрактів, поняття похідних цінних паперів (деривативів), історію розвитку ринку похідних інструментів, класифікацію похідних цінних паперів, поняття спотової та ф'ючерсної ціни, поняття базису, поняття довгої та короткої позиції, базові опціони стратегії, принципи хеджування та його види; Вміти: оцінити вартість ф'ючерсного контракту, опціону, визначити часову та внутрішню премію за опціоном, розрахувати базис виходячи з витрат на зберігання та інших витрат, застосовувати хеджування для зниження ризику цінових коливань, Формування компетенцій: ЗК1, СК2, СК5 Результати навчання: ПРН1, ПРН8, ПРН11 Рекомендовані джерела: 1,2,4,5,8,11</p>	<p>Лекція 6-7</p> <p>Практичне заняття 9</p> <p>Практичне заняття 10</p>	<p>3,75*</p>	<p>Лекція-візуалізація, експрес-опитування студентів</p> <p>Усне опитування, вирішення практичних завдань</p> <p>Проведення МК 1</p>
<p>Тема 1. <i>Особливості функціонування фінансового ринку та основні інструменти інвестування</i> Тема 2. <i>Оцінка та аналіз інструментів фінансового ринку</i> Тема 3. <i>Оцінка вартості та дохідності облігацій</i> Тема 4. <i>Оцінка вартості та дохідності акцій</i> Тема 5. <i>Принципи використання фондових деривативів та управління ними</i></p>	<p>Самостійна робота</p>		<ol style="list-style-type: none"> 1. Оптимальний інвестиційний портфель 2. Умови щодо формування портфеля 3. Суб'єкти портфельного інвестування 4. Зв'язок між кредитним портфелем і портфелем цінних паперів 5. Особливості формування інвестиційного портфеля комерційного банку 6. Цінні папери, які включає банк до інвестиційного портфеля 7.Класифікаційні ознаки інвестиційних портфелів

			8. Механізм випуску депозитарних розписок 9. Мета ь емісії облігацій 10.Параметри оцінки облігацій 11.Класифікація облігацій 12.Доходи інвестора за облігацією 13.Параметри оцінки інвестиційних якостей облігацій 14. Зміна дохідності облігацій залежно від надійності емітента і терміну погашення 15.Принципова відмінність між технократичною й фундаменталістською теоріями 16.Сутність теорії Чарлза Доу 17.Сутність «хвильової теорії» Ральфа Еліотта
Розділ 2 «Управління інноваційними проєктами»			
Тема 6. Теоретико-методичні основи управління інноваційними проєктами Знати: сутність інновацій, інноваційної діяльності, поняття інноваційного продукту; класифікацію та функції інновацій; особливості управління інноваційними процесами; класифікувати інноваційні проєкти; ознаки інноваційного проєкту; фази життєвого циклу інноваційного проєкту Вміти: класифікувати інновації, визначати фактори впливу на інноваційний процес; формувати технологію нововведень; розрізняти функції, що виконують основні учасники проєкту Формування компетенцій: ЗК1, ЗК4, СК2, СК5 Результати навчання: ПРН1, ПРН4, ПРН8, ПРН11 Рекомендовані джерела: 1, 4, 5	Лекція 8-9	5*	Лекція-візуалізація, експрес-опитування студентів
	Практичне заняття 11		Усне опитування, тестування. Вирішення практичних завдань
	Практичне заняття 12		Експрес-опитування студентів, вирішення практичних завдань
Тема 7. Оцінка ефективності інноваційних проєктів Знати: сутність і види ефектів від інноваційної діяльності; принципи та методи оцінки ефективності інноваційного проєкту; критерії інвестиційної привабливості Вміти: проводити інтегральну оцінку інноваційних проєктів Формування компетенцій: ЗК1, ЗК3, ЗК4, СК5 Результати навчання: ПРН1, ПРН3, ПРН4, ПРН11 Рекомендовані джерела: 1,7, 10,11, 13	Лекція 10-11	5*	Лекція-візуалізація, експрес-опитування студентів
	Практичне заняття 13		Усне опитування. Вирішення практичних завдань
	Практичне заняття 14		Усне опитування. Вирішення практичних завдань
Тема 8. Оцінка ефективності інноваційних проєктів Знати: джерела і форми фінансування інновацій; особливості державної фінансової підтримки інноваційних проєктів; альтернативні форми фінансування інноваційних проєктів: фіндрайзинг та краудфайдинг	Лекція 12-13	5*	Лекція-візуалізація, експрес-опитування студентів
	Практичне заняття 15		Експрес-опитування студентів. Вирішення практичних завдань

<p>Вміти: здійснювати пошук джерел фінансування інноваційного проекту; оцінювати здатність підприємства до самофінансування; обирати найбільш прийнятні форми фінансування інновацій та інноваційних проектів</p> <p>Формування компетенцій: ЗК1, ЗК4, СК5</p> <p>Результати навчання: ПРН1, ПРН4, ПРН11</p> <p>Рекомендовані джерела: 1, 4, 9,10,11</p>	<p>Практичне заняття 16</p>		<p>Усне опитування. Вирішення практичних завдань</p>
<p>Тема 9. <i>Управління ризиками інноваційних проектів</i></p> <p>Знати: види проектних ризиків; особливості управління ризиками; методи аналізу ризиків проекту</p> <p>Вміти: аналізувати ризики за проектами; розробляти алгоритм щодо зниження та протидії ризикам за інноваційними проектами</p> <p>Формування компетенцій: ЗК1, ЗК3, ЗК4, СК5</p> <p>Результати навчання: ПРН1, ПРН3, ПРН4, ПРН11</p> <p>Рекомендовані джерела: 1,2,3,4,10,11</p>	<p>Лекція 14-15</p>	<p>5*</p>	<p>Лекція-візуалізація, експрес-опитування студентів</p>
	<p>Практичне заняття 17</p>		<p>Усне опитування, тестування, навчальна дискусія, обговорення ситуаційного завдання</p>
	<p>Практичне заняття 18</p>	<p>15*</p>	<p>Експрес-опитування студентів. Вирішення практичних завдань</p> <p>Проведення МК2</p>
<p>Тема 6. Теоретико-методичні основи управління інноваційними проектами</p> <p>Тема 7. Оцінка ефективності інноваційних проектів</p> <p>Тема 8. Оцінка ефективності інноваційних проектів</p> <p>Тема 9. Управління ризиками інноваційних проектів</p>	<p>Самостійна робота</p>		<ol style="list-style-type: none"> 1. Диверсифікація портфеля цінних паперів 2. Модель Баумоля 3. Операція РЕПО 4. Критерії Тейнора і Шарпа 5. Модель «дохідність-ризик» Марковіца 6. Алгоритм визначення середньо ринкової дохідності 7. Різниця між фундаментальним та портфельним аналізом 8. Метод імпульсних коливань 9. Метод прямування за трендом 10. Метод «фігури на графіках цін» 11. Етапи та об'єкти моніторингу реалізації проекту 12. Методи контролю за виконанням проекту 13. Методи експертизи інноваційних проектів 14. Венчурні фонди 15. Неформальне інвестування інноваційного підприємництва 16. Особливості державної фінансової підтримки інноваційних проектів 17. Державна інноваційна фінансово-кредитна установа 18. Краудфандинг як альтернативна форма фінансуванні інноваційних проектів 19. Фрайдрайзинг як альтернативна форма фінансуванні інноваційних проектів 20. Ризики інноваційних проектів

- | | | | |
|--|--|--|--|
| | | | 21. Методи аналізу ризиків проєктів
22. Механізм протидії ризикам інноваційних проєктів |
|--|--|--|--|

МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

- Мультимедійний проєктор;
- Комп'ютерний клас для проведення практичних занять.

ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

1. Капелюшна Т. В., Кришталь Г. О., Ващенко О. О. Огляд та аналіз розвитку ринку державних боргових цінних паперів в Україні. *Ефективна економіка*. 2021. № 4. – URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8811>
2. Капелюшна Т.В. Управління фінансовими інвестиціями та інноваційними проєктами: навч. посіб. - К.: ДУТ, 2021. - 220 с. URL: <http://dl.dut.edu.ua/course/enrol.php?id=2990>
3. Капелюшна Т.В. Управління фінансовими інвестиціями та інноваційними проєктами. Навчально-методичні матеріали в системі Moodle: <http://dl.dut.edu.ua/course/enrol.php?id=2990>
4. Капелюшна Т.В. Гавриш О.М., Гужавіна І.В. Інвестиції та кредитування: навч. посіб. - К.: ДУТ, 2020. - 200 с. URL: <http://dl.dut.edu.ua/course/view.php?id=625>
5. Капелюшна Т. В., Гавриш О. М. Проблеми неформального інвестування інноваційного підприємництва в Україні. *Ефективна економіка*. 2020. № 12. – URL: http://www.dut.edu.ua/uploads/1_2097_36309388.pdf
6. Капелюшна Т.В. Аналіз та тенденції розвитку фондового ринку в Європейському регіоні та Україні. *Бізнес Інформ*. 2019. №12. С. 290-296. – URL: https://www.business-inform.net/article/?year=2019&abstract=2019_12_0_290_296
7. Хадарцев О.В. Портфельні теорії управління фінансовими інвестиціями: навчальний посібник для студентів спеціальності 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність». – Полтава: ПолтНТУ, 2018. – 94 с. http://www.dut.edu.ua/uploads/1_2086_70883814.pdf
8. Тімко Н.І. Методичні рекомендації щодо забезпечення самостійної роботи студентів з дисципліни „Інвестиційне кредитування” (для спеціалістів) - К.: МАУП, 2016. - 41 с. http://www.dut.edu.ua/uploads/1_1791_45129987.pdf
9. Замковий О.І. Управління інвестиційним портфелем. Методичні рекомендації для самостійної підготовки до практичних занять з дисципліни бакалаврів спеціальності 072 Фінанси, банківська справа та страхування / О.І. Замковий; М-во освіти і науки України, Нац. техн. унт. – Дніпро: НТУ «ДП», 2019. – 65 с. http://www.dut.edu.ua/uploads/1_1881_57313626.pdf
10. Великоіваненко Г.І. Аналіз, моделювання та управління фінансовими інвестиціями: навч. посібник. – К.: КНЕУ, 2016. – 495 с. http://www.dut.edu.ua/uploads/1_1505_68398485.pdf
11. Козак В.І., Москвін С. О. Фінансові інструменти: операції з облігаціями : науково-практичний посібник. – К. : DESPRO, 2019. – 132 с. <http://www.dut.edu.ua/ua/lib/1/category/726/view/2089>
12. Охріменко О.О., Скоробогатова Н.Є., Манаєнко І.М., Ярьсько Р.С. Управління інноваційними проєктами в умовах міжнародної інтеграції: монографія. – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, Вид-во «Політехніка», 2018. –262 с. http://www.dut.edu.ua/uploads/1_2098_37094451.pdf
13. Пойда-Носик Н.Н., Черленяк І.І. Управління інноваційними проєктами: навч. посібник.: Ужгород: Вид-во УжНУ «Говерла», 2017. 360 с. http://www.dut.edu.ua/uploads/1_1554_20021011.pdf
14. Закон України «Про інвестиційну діяльність» від 18.19.1991 1560-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1560-12#Text>
- Закон України від 19.06.2020 № 738-IX «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо спрощення залучення інвестицій та запровадження нових фінансових інструментів» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/738-20#Text>
15. Офіційний веб-сайт Верховної Ради України. ЗУ «Про ринки капіталу та організовані товарні ринки» № 3480-IV від 23.02.2006. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3480-15>

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.

* КРИТЕРІЇ ТА МЕТОДИ ОЦІНЮВАННЯ

Умовою допуску до підсумкового контролю є набрання студентом 30 балів у сукупності за всіма темами дисципліни

Форми контролю	Види навчальної роботи	Оцінювання
ПОТОЧНИЙ КONTРOЛЬ	<i>Робота на заняттях, у т.ч.:</i>	
	• присутність на заняттях (при пропусках занять з поважних причин допускається відпрацювання пройденого матеріалу)	за кожне відвідування 0,42 бала
	• участь у експрес-опитуванні	за кожну правильну відповідь 0,25 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 3 бали
	• усне опитування, тестування, рішення практичних задач	за кожну правильну відповідь 0,5 бала
	• участь у навчальній дискусії, обговоренні ситуаційного завдання	за кожну правильну відповідь 2 бали
	• участь у діловій грі	за кожну участь 1 бал
РУБІЖНЕ ОЦІНЮВАННЯ (МОДУЛЬНИЙ КONTРOЛЬ)	Модульний контроль № 1 «Особливості функціонування фінансового ринку та управління фінансовими інвестиціями»	максимальна оцінка – 15 балів
	Модульний контроль № 2 «Управління інноваційними проєктами»	максимальна оцінка – 15 балів
Додаткова оцінка	Участь у наукових конференціях, підготовка наукових публікацій, участь у Всеукраїнських та Міжнародних конкурсах наукових студентських робіт за спеціальністю, створення кейсів тощо.	Звільняється від іспиту
ПІДСУМКОВЕ ОЦІНЮВАННЯ Екзамен	Метою іспиту є контроль сформованості практичних навичок та професійних компетентностей, необхідних для виконання професійних обов'язків. Іспит проходить у письмовій формі.	30 балів

ПІДСУМКОВА ОЦІНКА ЗА ДИСЦИПЛІНУ

бали	Критерії оцінювання	Рівень компетентності	Оцінка /затис 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.	Високий Повністю забезпечує вимоги до знань, умінь і навичок, що викладені в робочій	Відмінно / Зараховано (А)

	<p>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.</p> <p>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.</p>	<p>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.</p>	
82-89	<p>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.</p> <p>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.</p>	<p>Достатній Забезпечує студенту самостійне вирішення основних практичних задач в умовах, коли вихідні дані в них змінюються порівняно з прикладами, що розглянуті при вивченні дисципліни</p>	Добре / Зараховано (B)
75-81	<p>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 положень, що мають визначальне значення при проведенні практичних занять, при виконанні індивідуальних / контрольних завдань та поясненні прийнятих рішень, в межах дисципліни, що вивчається.</p>	<p>Достатній Конкретний рівень, за вивченим матеріалом робочої програми дисципліни. Додаткові питання про можливість використання теоретичних положень для практичного використання викликають утруднення.</p>	Добре / Зараховано (C)
64-74	<p>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.</p>	<p>Середній Забезпечує достатньо надійний рівень відтворення основних положень дисципліни</p>	Задовільно / Зараховано (D)
60-63	<p>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.</p>	<p>Середній Є мінімально допустимим у всіх складових навчальної програми з дисципліни</p>	Задовільно / Зараховано (E)
35-59	<p>Студент може відтворити окремі фрагменти з курсу.</p> <p>Незважаючи на те, що програму навчальної дисципліни студент виконав, працював він пасивно, його відповіді під час практичних робіт в більшості є невірними, необґрунтованими.</p> <p>Цілісність розуміння матеріалу з дисципліни у студента відсутня.</p>	<p>Низький Не забезпечує практичної реалізації задач, що формуються при вивченні дисципліни</p>	Незадовільно з можливістю повторного складання) / Не зараховано (FX) B

			<i>залікову книжку не представляється</i>
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) <i>В залікову книжку не представляється</i>