

# СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ПЛАНУВАННЯ, ОЦІНКА І КОНТРОЛЬ НА ПІДПРИЄМСТВАХ it-ГАЛУЗІ»

Галузь знань			07 «Управління і адміністрування»		Освітній рівень		бакалавр	
Спеціальність			076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»		Семестр		7	
Освітньо-професійна програма			«Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»		Тип дисципліни		нормативна	
Обсяг:	Кредитів ECTS	Годин	За видами занять:					
			Лекцій	Семінарських занять	Практичних занять	Лабораторних занять	Самостійна підготовка	
	4	120	36	-	36	-	48	

## АНОТАЦІЯ КУРСУ

### Взаємозв'язок у структурно-логічній схемі

Освітні компоненти, які передують вивченню	1. Економіка підприємства. 2. Бізнес-планування на підприємстві. 3. Аналіз фінансово-господарської діяльності іт-підприємств.
--	---

Освітні компоненти для яких є базовою	1. Економічна безпека підприємств. 2. Моделювання вартості компанії. 3. Зовнішньо-економічна діяльність.
---------------------------------------	--

<b>Мета курсу:</b>	формування у студентів системних знань з методології розроблення стратегічних і поточних планів у діяльності підприємств іт-галузі, оцінки та контролю їх виконання; засвоєння теоретичних знань і практичних навичок з питань планування, оцінки і контролю основного, допоміжного, обслуговуючого виробництв, праці та фінансових результатів.
--------------------	--

### Компетенції відповідно до освітньо-професійної програми

<b>Soft- skills / Загальні компетентності (ЗК)</b>	<b>Hard-skills / Спеціальні (фахові) компетенції</b>
<b>ЗК 1.</b>	<b>ПП 1.</b>

**Результати навчання відповідно до освітньо-професійної (програмні результати навчання – ПРН)**

**ПРН 1.**

## ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАННЯ

Тема, опис теми	Вид заняття	Тиждень семестру	Форми і методи навчання/питання до самостійної роботи
<b>Розділ 1. ПРОЦЕС ПЛАНУВАННЯ НА ПІДПРИЄМСТВАХ it-ГАЛУЗІ.</b>			
Тема 1. Сутність планування та особливості його здійснення на підприємстві іт-галузі <b>Знати:</b> основні засади, форми, методи і процеси планування і на підприємстві; <b>Вміти:</b> обирати стратегію розвитку підприємства шляхом аналізу ринкових можливостей підприємства та його виробничих структур; <b>Формування компетенцій:</b> <b>Результати навчання:</b>	Лекція 1	1	Лекція-візуалізація, експрес-опитування студентів
	Практичне заняття 1	1	Усне опитування, тестування, тематична дискусія, рішення практичних задач

<b><u>Рекомендовані джерела:</u></b> 1-5			
<b>Тема 2. Маркетингові дослідження, планування збуту і контроль продукції</b> <b><u>Знати:</u></b> основні засади, форми, методи і процеси планування і контролю на підприємстві; <b><u>Вміти:</u></b> обирати стратегію розвитку підприємства шляхом аналізу ринкових можливостей підприємства та його виробничих структур; <b><u>Формування компетенцій:</u></b> <b><u>Результати навчання:</u></b> <b><u>Рекомендовані джерела:</u></b> 1-5	Лекція 2	2	Лекція-візуалізація, експрес-опитування студентів
	Практичне заняття 2	2	Усне опитування, тестування, тематична дискусія, рішення практичних задач
<b>Тема 3. Виробнича потужність і забезпечення операційної діяльності</b> <b><u>Знати:</u></b> особливості ресурсного обґрунтування діяльності підприємства; <b><u>Вміти:</u></b> обирати стратегію розвитку підприємства шляхом аналізу ринкових можливостей підприємства та його виробничих структур; <b><u>Формування компетенцій:</u></b> <b><u>Результати навчання:</u></b> <b><u>Рекомендовані джерела:</u></b> 1-5	Лекція 3	3	Лекція-візуалізація, експрес-опитування студентів
	Практичне заняття 3	3	Усне опитування, тестування, тематична дискусія, рішення практичних задач
<b>Тема 4. Планування виробництва продукції</b> <b><u>Знати:</u></b> методика планування нових видів продукції; <b><u>Вміти:</u></b> володіти методикою планування виробництва та проводити розрахунки планових показників, необхідних для виконання самостійної роботи в планово-економічних службах підприємства; <b><u>Формування компетенцій:</u></b> <b><u>Результати навчання:</u></b> <b><u>Рекомендовані джерела:</u></b> 1-5	Лекція 4	4	Лекція-візуалізація, експрес-опитування студентів
	Практичне заняття 4	4	Усне опитування, тестування, тематична дискусія, рішення практичних задач
<b>Тема 5. Планування матеріально-технічного забезпечення виробництва</b> <b><u>Знати:</u></b> особливості ресурсного обґрунтування діяльності підприємства; <b><u>Вміти:</u></b> обирати стратегію розвитку підприємства шляхом аналізу ринкових можливостей підприємства та його виробничих структур; <b><u>Формування компетенцій:</u></b> <b><u>Результати навчання:</u></b> <b><u>Рекомендовані джерела:</u></b> 1-5	Лекція 5	5	Лекція-візуалізація, експрес-опитування студентів
	Практичне заняття 5	5	Усне опитування, тестування, тематична дискусія, рішення практичних задач
<b>Тема 6. План з персоналу та оплати праці в it-галузі</b> <b><u>Знати:</u></b> особливості ресурсного обґрунтування діяльності підприємства; <b><u>Вміти:</u></b> володіти методикою планування виробництва та проводити	Лекція 6	6	Лекція-візуалізація, експрес-опитування студентів
	Практичне заняття 6	6	Усне опитування, тестування, тематична дискусія, рішення практичних задач

<p>розрахунки планових показників, необхідних для виконання самостійної роботи в планово-економічних службах підприємства;  <b>Формування компетенцій:</b>  <b>Результати навчання:</b>  <b>Рекомендовані джерела:</b> 1-5</p>			
<p>Тема 7. <b>Планування організаційно-технічного розвитку виробництва</b>  <b>Знати:</b> методику проведення необхідних техніко-економічних розрахунків;  <b>Вміти:</b> складати поточні плани підприємства та бізнес- план з урахуванням дій конкурентів;  <b>Формування компетенцій:</b>  <b>Результати навчання:</b>  <b>Рекомендовані джерела:</b> 1-5</p>	Лекція 7	6	Лекція-візуалізація, експрес-опитування студентів
	Практичне заняття 7	7	Усне опитування, тестування, тематична дискусія, рішення практичних задач
<p>Тема 8. <b>Планування витрат виробництва</b>  <b>Знати:</b> основні напрямки удосконалення планово-економічної роботи, адекватні прийнятим законам України, іншим урядовим нормативним актам, що регулюють економічні відносини;  <b>Вміти:</b> володіти методикою планування виробництва та проводити розрахунки планових показників, необхідних для виконання самостійної роботи в планово-економічних службах підприємства;  <b>Формування компетенцій:</b>  <b>Результати навчання:</b>  <b>Рекомендовані джерела:</b> 1-5</p>	Лекція 8	7	Лекція-візуалізація, експрес-опитування студентів
	Практичне заняття 8	7	Усне опитування, тестування, тематична дискусія, рішення практичних задач
<p>Тема 9. <b>Фінансове планування на іт-підприємстві</b>  <b>Знати:</b> методику проведення необхідних техніко-економічних розрахунків;  <b>Вміти:</b> володіти методикою планування виробництва та проводити розрахунки планових показників, необхідних для виконання самостійної роботи в планово-економічних службах підприємства;  <b>Формування компетенцій:</b>  <b>Результати навчання:</b>  <b>Рекомендовані джерела:</b> 1-6</p>	Лекція 9	8	Лекція-візуалізація, експрес-опитування студентів
	Практичне заняття 9	8	Усне опитування, тестування, тематична дискусія, рішення практичних задач
<p>Тема 10. <b>Планування виробничої інфраструктури підприємства</b>  <b>Знати:</b> структуру і технологію розроблення стратегічних і поточних планів щодо економічного і соціального розвитку підприємства;  <b>Вміти:</b> складати поточні плани підприємства та бізнес- план з урахуванням дій конкурентів;  <b>Формування компетенцій:</b>  <b>Результати навчання:</b></p>	Лекція 10	8	Лекція-візуалізація, експрес-опитування студентів
	Практичне заняття 10	9	Усне опитування, тестування, тематична дискусія, рішення практичних задач

<b>Рекомендовані джерела:</b> 1-6			
<p>Тема 11. <b>Бізнес- планування на it-підприємствах</b>  <b>Знати:</b> структуру і технологію розроблення стратегічних і поточних планів щодо економічного і соціального розвитку підприємства;  <b>Вміти:</b> складати поточні плани підприємства та бізнес- план з урахуванням дій конкурентів;  <b>Формування компетенцій:</b>  <b>Результати навчання:</b>  <b>Рекомендовані джерела:</b> 1-5</p>	Лекція 11	9	Лекція-візуалізація, експрес-опитування студентів
	Практичне заняття 11	9	Усне опитування, тестування, тематична дискусія, рішення практичних задач Проведення модульного контролю №1 «Процес планування на підприємствах it –галузі»
<p>Тема 1. <b>Сутність планування та особливості його здійснення на підприємстві it-галузі</b>  Тема 2. <b>Маркетингові дослідження, планування збуту і контроль продукції</b>  Тема 3. <b>Виробнича потужність і забезпечення операційної діяльності</b>  Тема 4. <b>Планування виробництва продукції</b>  Тема 5. <b>Планування матеріально-технічного забезпечення виробництва</b>  Тема 6. <b>План з персоналу та оплати праці в it-галузі</b>  Тема 7. <b>Планування організаційно-технічного розвитку виробництва</b>  Тема 8. <b>Планування витрат виробництва</b>  Тема 9. <b>Фінансове планування на it-підприємстві</b>  Тема 10. <b>Планування виробничої інфраструктури підприємства</b>  Тема 11. <b>Бізнес- планування на it-підприємствах</b></p>	Самостійна робота	1-9	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Світові тенденції інноваційного розвитку.</li> <li>2. Взаємозв'язок стратегічного та інноваційного процесів на підприємстві.</li> <li>3. Визначення чистої продукції на підприємстві, мета і значення цього показника.</li> <li>4. Особливості формування виробничої програми підприємства в умовах різних ринкових структур</li> <li>5. Методика оптимізації запасів сировини та матеріалів.</li> <li>6. Світовий досвід вдосконалення системи матеріально-технічного забезпечення виробництва.</li> <li>7. Шляхи удосконалення матеріального забезпечення підприємства.</li> <li>8. Мотивація персоналу як елемент системи збалансованого управління підприємством.</li> <li>9. Планування навчання персоналу.</li> <li>10. Світові тенденції у плануванні оплати праці.</li> <li>11. Проблеми визначення колективних розцінок на одиницю продукції на дільницях у підрозділах підприємства.</li> <li>12. Економічне значення планування собівартості продукції.</li> <li>13. Планування зниження собівартості продукції за техніко-економічними факторами.</li> </ol>
<b>Розділ 3. ОЦІНКА І КОНТРОЛЬ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ it-ГАЛУЗІ</b>			
<p>Тема 12. <b>Оцінка діяльності it-підприємства та його ризиків</b>  <b>Знати:</b> основні засади, форми і методи оцінки діяльності підприємств та їх ризиків;  <b>Вміти:</b> використовувати методи та засоби оцінки для підвищення ефективності виробництва та зниження ризиків;  <b>Формування компетенцій:</b>  <b>Результати навчання:</b>  <b>Рекомендовані джерела:</b> 1-6</p>	Лекція 12	13	Лекція-візуалізація, експрес-опитування студентів
	Практичне заняття 12	13	Усне опитування, тестування, тематична дискусія, рішення практичних задач

<p>Тема 13. <b>Контроль та його види</b>  <u><b>Знати:</b></u> специфіку проведення контролю виробничого процесу та виконавців; основні інструменти контролю;  <u><b>Вміти:</b></u> контролювати всі стадії проходження виробничого процесу;  <u><b>Формування компетенцій:</b></u>  <u><b>Результати навчання:</b></u>  <u><b>Рекомендовані джерела:</b></u> 1-5</p>	Лекція 13	13	Лекція-візуалізація, експрес-опитування студентів
	Практичне заняття 13	14	Усне опитування, тестування, тематична дискусія, рішення практичних задач
	Лекція 14	14	Лекція-візуалізація, експрес-опитування студентів
	Практичне заняття 14	14	Усне опитування, тестування, тематична дискусія, рішення практичних задач
<p>Тема 14. <b>Особливості здійснення контролю на підприємствах it-галузі</b>  <u><b>Знати:</b></u> функції служб здійснення контролю промислових підприємств;  <u><b>Вміти:</b></u> використовувати методи та засоби контролю для підвищення ефективності виробництва, дій виконавців виробничого процесу, персоналу підприємства;  <u><b>Формування компетенцій:</b></u>  <u><b>Результати навчання:</b></u>  <u><b>Рекомендовані джерела:</b></u> 1-5</p>	Лекція 15	15	Лекція-візуалізація, експрес-опитування студентів
	Практичне заняття 15	15	Усне опитування, тестування, тематична дискусія, рішення практичних задач
	Лекція 16	16	Лекція-візуалізація, експрес-опитування студентів
	Практичне заняття 16	16	Усне опитування, тестування, тематична дискусія, рішення практичних задач
<p>Тема 15. <b>Організація ефективного контролю на підприємствах it-галузі</b>  <u><b>Знати:</b></u> ефективність контролю та методи впливу на об'єкти контролю промислових підприємств.  <u><b>Вміти:</b></u> досягати необхідний рівень ефективності виробничого процесу та його забезпечення методами планування та контролю.  <u><b>Формування компетенцій:</b></u>  <u><b>Результати навчання:</b></u>  <u><b>Рекомендовані джерела:</b></u> 1-5</p>	Лекція 17	17	Лекція-візуалізація, експрес-опитування студентів
	Практичне заняття 17	17	Усне опитування, тестування, тематична дискусія, рішення практичних задач
	Лекція 18	18	Лекція-візуалізація, експрес-опитування студентів
	Практичне заняття 18	18	Усне опитування, тестування, тематична дискусія, рішення практичних задач Проведення модульного контролю №2 «Оцінка і контроль підприємств it –галузі»
<p>Тема 12. <b>Оцінка діяльності підприємства та його ризиків</b>  Тема 13. <b>Контроль та його види</b>  Тема 14. <b>Особливості здійснення контролю на підприємстві</b>  Тема 15. <b>Організація ефективного контролю на підприємстві</b></p>	Самостійна робота	13-18	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Світовий досвід вдосконалення систем оперативного управління виробництвом.</li> <li>2. Оцінка якості системи оперативно-календарного планування.</li> <li>3. Оцінка ризикованості інноваційних проектів.</li> <li>4. Ризики: сутність, види, методи оцінки.</li> <li>5. Фінансові цілі підприємства та їх зв'язок з іншими складовими системи збалансованого управління підприємством.</li> <li>6. Підтримання фінансової стійкості підприємства.</li> <li>7. Поточне і оперативне фінансове планування і контроль на підприємстві.</li> <li>8. Бюджетування та його значення в системі фінансового планування і контролю на підприємстві.</li> </ol>

## МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

- Комп'ютери с програмним забезпеченням для виконання практичних робіт: Googledocs, Googleanalytics, GoogleTrends - проведення та оцінка досліджень; HohliBuilder, GoogleCharts, Vizualize-онлайн сервіси для створення інфографіки; Microsoft PowerPoint – візуалізація даних Microsoft Power BI – аналітика та візуалізація даних
- Мультимедійний проектор, маркерна дошка і екран;
- Система дистанційного навчання і контролю Moodle –<http://dl.dut.edu.ua>

## ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

1. Гавриш О.М., Капелюшна Т.В., Пильнова В.П. Планування торговельної діяльності підприємств на міжнародних ринках. Підприємництво і торгівля : Видавництво Львівського торговельно-економічного університету – Львів, 2020. – Вип. 27. – С. 21-25 <http://journals-lute.lviv.ua/index.php/pidpr-torgi/about>
2. Пильнова В.П. Оцінка і контроль кредитоспроможності суб'єктів малого бізнесу. Інвестиції: практика та досвід : наук.-практ. журн. – К., 2020. – Вип. 2. – С. 43-48. <http://www.investplan.com.ua/?n=2&y=6814>
3. В.М. Орлов, І.В. Яцкевич, С.С. Новицька, Н.Ю. Потапова- Сінько Ефективність управління підприємством в галузі зв'язку: навч. посіб. – Одеса: ОНАЗ ім. О.С. Попова, 2013. – 292 с. [http://www.dut.edu.ua/uploads/1\\_49\\_92792333.pdf](http://www.dut.edu.ua/uploads/1_49_92792333.pdf)
4. Охріменко, В. М. Конспект лекцій з дисципліни «Планування і контроль на підприємстві» [Текст] / В. М. Охріменко, Ю. Ю. Леонт'єва; Харк. нац. акад. міськ. госп-ва. – Х. : ХНАМГ, 2016. – 165 с. [http://eprints.kname.edu.ua/20988/1/2010\\_печ.\\_вар.\\_188Л\\_КЛ\\_Планув\\_и\\_Контр-печать.pdf](http://eprints.kname.edu.ua/20988/1/2010_печ._вар._188Л_КЛ_Планув_и_Контр-печать.pdf)
5. Филипенко, О. М. Планування і контроль на підприємстві [Текст] : навч. посібник / О. М. Филипенко, В. А. Гросул. – Харків : ХДУХТ, 2017. – 326 с. <http://elib.hduht.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/1219/1/Планування%20і%20контроль%20на%20підприємстві%202011.pdf>

## ПОЛІТИКА КУРСУ («ПРАВИЛА ГРИ»)

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

## КРИТЕРІЙ ТА МЕТОДИ ОЦІНЮВАННЯ

Форми контролю	Види навчальної роботи	Оцінювання
<b>ПОТОЧНИЙ КОНТРОЛЬ</b>	<b>Робота на лекціях, у т.ч.:</b>	
	• присутність на заняттях (при пропусках занять з поважних причин допускається відпрацювання пройденого матеріалу)	за кожне відвідування 0,5 бала
	• ведення конспекту	за кожну лекцію 1,5 бали
	• участь у експрес-опитуванні	за кожну правильну відповідь 0,25 бала
	<b>Робота на практичних заняттях, у т.ч.:</b>	
	• присутність на заняттях (при пропусках занять з поважних причин допускається відпрацювання пройденого матеріалу)	за кожне відвідування 0,5 бала
• доповідь з презентацією за тематикою самостійного вивчення дисципліни (оцінка залежить від повноти)	за кожну презентацію максимум 10 балів	

	розкриття теми, якості інформації, самостійності та креативності матеріалу, якості презентації і доповіді)		
	• усне опитування, тестування, рішення практичних задач	за кожную правильну відповідь 0,5 бала	
	• участь у навчальній дискусії, обговоренні ситуаційного завдання	за кожную правильну відповідь 2 бали	
	• участь у діловій грі	за кожную участь 3 бали	
<b>РУБІЖНЕ ОЦІНЮВАННЯ (МОДУЛЬНИЙ КОНТРОЛЬ)</b>	Модульний контроль № 1 «Процес планування на підприємствах ІТ –галузі»	за кожне правильно виконане завдання – 5 балів. максимальна оцінка – 15 балів	
	Модульний контроль № 2 «Оцінка і контроль підприємств ІТ –галузі»	за кожне правильно виконане завдання – 5 балів. максимальна оцінка – 15 балів	
<b>Додаткова оцінка</b>	Участь у наукових конференціях, підготовка наукових публікацій, участь у Всеукраїнських конкурсах наукових студентських робіт за спеціальністю, створення кейсів тощо.	Згідно рішення кафедри	
<b>ПІДСУМКОВЕ ОЦІНЮВАННЯ залік</b>	Метою заліку є контроль сформованості практичних навичок та професійних компетентностей, необхідних для виконання професійних обов'язків. Залік проходить у формі співбесіди.	Критерії оцінювання зазначено у таблиці	
<b>бали</b>	<b>Критерії оцінювання</b>	<b>Рівень компетентності</b>	<b>Оцінка /затис в екзаменаційній відомості</b>
<b>90-100</b>	Студент демонструє повні й міцні знання навчального матеріалу в обсязі, що відповідає робочій програмі дисципліни, правильно й обгрунтовано приймає необхідні рішення в різних нестандартних ситуаціях. Вміє реалізувати теоретичні положення дисципліни в практичних розрахунках, аналізувати та співставляти дані об'єктів діяльності фахівця на основі набутих з даної та суміжних дисциплін знань та умінь. Знає сучасні технології та методи розрахунків з даної дисципліни. За час навчання при проведенні практичних занять, при виконанні індивідуальних / контрольних завдань проявив вміння самостійно вирішувати поставлені завдання, активно включитись 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.	<b>Високий</b> Повністю забезпечує вимоги до знань, умінь і навичок, що викладені в робочій програмі дисципліни. Власні пропозиції студента в оцінках і вирішенні практичних задач підвищує його вміння використовувати знання, які він отримав при вивченні інших дисциплін, а також знання, набуті при самостійному поглибленому вивченні питань, що відносяться до дисципліни, яка вивчається.	Відмінно / Зараховано (А)
<b>82-89</b>	Студент демонструє гарні знання, добре володіє матеріалом, що відповідає робочій програмі дисципліни, робить на їх основі аналіз можливих ситуацій та вміє застосовувати теоретичні положення при вирішенні практичних задач, але допускає окремі неточності. Вміє самостійно виправляти допущені помилки, кількість яких є незначною. Знає сучасні технології та методи розрахунків з даної дисципліни. За час навчання при проведенні практичних занять, при виконанні індивідуальних / контрольних завдань та поясненні прийнятих рішень, дає вичерпні пояснення.	<b>Достатній</b> Забезпечує студенту самостійне вирішення основних практичних задач в умовах, коли вихідні дані в них змінюються порівняно з прикладами, що розглянуті при вивченні дисципліни	Добре / Зараховано (В)
<b>75-81</b>	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.	<b>Достатній</b> Конкретний рівень, за вивченим матеріалом робочої програми дисципліни. Додаткові питання про можливість використання теоретичних положень для практичного використання викликають утруднення.	Добре / Зараховано (С)
<b>64-74</b>	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 усунути за допомогою викладача.	<b>Середній</b> Забезпечує достатньо надійний рівень відтворення основних положень дисципліни	Задовільно / Зараховано (D)
<b>60-63</b>	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.	<b>Середній</b> Є мінімально допустимим у всіх складових навчальної програми з дисципліни	Задовільно / Зараховано (E)
<b>5 - 5</b>	Студент може відтворити окремі фрагменти з курсу.	<b>Низький</b>	Незадовільно з можливістю

	Незважаючи на те, що програму навчальної дисципліни студент виконав, працював він пасивно, його відповіді під час практичних робіт в більшості є невірними, необґрунтованими. Цілісність розуміння матеріалу з дисципліни у студента відсутня.	Не забезпечує практичної реалізації задач, що формулюються при вивченні дисципліни	повторного складання) / Не зараховано (FX) <i>В 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.	<b>Незадовільний</b> 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>