

## СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «АНАЛІЗ І ПРОГНОЗУВАННЯ БІРЖОВОГО РИНКУ»

|                            |               |  |                   |  |                   |   |                       |
|----------------------------|---------------|--|-------------------|--|-------------------|---|-----------------------|
| <b>Лектор курсу</b>        |               | <b>Згурська Оксана Михайлівна,</b><br>доктор економічних наук, доцент,<br>завідувач кафедри підприємництва,<br>торгівлі та біржової діяльності |                   | <b>Контактна інформація лектора (e-mail), сторінка курсу</b> |                   | <b>e-mail: <a href="mailto:ptbd_dut@ukr.net">ptbd_dut@ukr.net</a>;<br/>сторінка курсу</b> |                       |
| <b>Рівень вищої освіти</b> |               |  |                   |  |                   | магістр   |                       |
| <b>Семестр</b>             |               |  |                   |  |                   | 9   |                       |
| <b>Тип дисципліни</b>      |               |  |                   |  |                   | Вибіркова   |                       |
| <b>Обсяг:</b>              | Кредитів ECTS | Годин  | За видами занять: |  |                   |   |                       |
|                            |               |  | Лекцій            | Семінарських занять  | Практичних занять | Лабораторних занять   | Самостійна підготовка |
|                            | 5             | 150  | 18                | -  | 36                | -   | 78                    |

### АНОТАЦІЯ КУРСУ

#### Взаємозв'язок у структурно-логічній схемі

|                    |  |
|--------------------|--|
| <b>Мета курсу:</b> | формування у студентів необхідної системи знань з основ біржової діяльності, її регулювання, характеристики видів бірж, класифікаційних ознак біржових угод, організації та технології виконання біржових операцій на різних видах бірж. |
|--------------------|--|

#### Компетентності відповідно до освітньої програми

| Soft- skills / Загальні компетентності (ЗК)   | Hard-skills / Спеціальні компетентності (СК)  |
|---|---|
| <b>ЗК2.</b> Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.<br><b>ЗК4.</b> Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності). | <b>СК1.</b> Здатність розробляти та реалізовувати стратегію розвитку підприємницьких, торговельних та/або біржових структур.. |

#### Програмні результати навчання (ПРН)

- ПРН2.** Визначати, аналізувати проблеми підприємництва, торгівлі і біржової діяльності та розробляти заходи щодо їх вирішення.
- ПРН4.** Застосовувати бізнес-комунікації для підтримки взаємодії з представниками різних професійних груп.
- ПРН7.** Визначати та впроваджувати стратегічні плани розвитку суб'єктів господарювання у сфері підприємництва, торгівлі та/або біржової діяльності.

### ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАННЯ

| Тема, опис теми  | Вид заняття         | Оцінювання за тему | Форми і методи навчання/питання до самостійної роботи                  |
|--|---------------------|--------------------|--|
| <b>Розділ 1</b>  |                     |                    |  |
| Тема 1. <i>Прогнозування як основа біржової торгівлі</i><br><b>Знати:</b> способи біржового аналізу.<br><b>Вміти:</b> використовувати інструментарій що використовується для прогнозування | Лекція 1            | 5,5*               | Лекція-візуалізація  |
|  | Практичне заняття 1 |                    | Усне опитування, навчальна дискусія, обговорення ситуаційного завдання |

|  |                     |      |   |
|--|---------------------|------|---|
| <b>Формування компетенцій:</b> ЗК2,ЗК4, СК1<br><b>Результати навчання:</b> ПРН2,ПРН4,ПРН7<br><b>Рекомендовані джерела:</b> 1-4, 6-9, 13-14   |                     |      | Лекція-візуалізація, експрес-опитування студентів   |
|  | Практичне заняття 2 |      | Усне опитування, навчальна дискусія, доповідь з презентацією за тематикою самостійного вивчення дисципліни  |
| <b>Тема 2. Фундаментальний аналізу біржового ринку</b><br><b>Знати:</b> методи і способи проведення фундаментального аналізу<br><b>Вміти:</b> прогнозувати рух національної валюти керуючись простою залежністю економічного стану країни.<br><b>Формування компетенцій:</b> ЗК2,ЗК4, СК1<br><b>Результати навчання:</b> ПРН2,ПРН4,ПРН7<br><b>Рекомендовані джерела:</b> 1-4, 6-14 | Лекція 2            | 5,5* | Лекція-візуалізація, експрес-опитування студентів   |
|  | Практичне заняття 3 |      | Усне опитування, навчальна дискусія, обговорення ситуаційного завдання  |
|  | Практичне заняття 4 |      | Тестування, навчальна дискусія, кейс-метод  |
| <b>Тема 3. Технічний біржовий аналіз</b><br><b>Знати:</b> способи проведення технічного біржового аналізу<br><b>Вміти:</b> використовувати індикатори і паттерни для прогнозування ціни активу<br><b>Формування компетенцій:</b> ЗК2,ЗК4, СК1<br><b>Результати навчання:</b> ПРН2,ПРН4,ПРН7<br><b>Рекомендовані джерела:</b> 1-4, 6-9, 13-14                                       | Лекція 3            | 5,5* | Лекція-візуалізація, експрес-опитування студентів   |
|  | Практичне заняття 5 |      | Мозковий шторм, навчальна дискусія, вирішення практичних задач  |
|  | Практичне заняття 6 |      | Усне опитування, навчальна дискусія, доповідь з презентацією за тематикою самостійного вивчення дисципліни  |
| <b>Тема 4. Біржовий аналіз об'єму торгівлі</b><br><b>Знати:</b> причини формування цінової політики при вертикальному і горизонтальному аналізі<br><b>Вміти:</b> визначати на яких цінових рівнях найбільша зацікавленість<br><b>Формування компетенцій:</b> ЗК2,ЗК4, СК1<br><b>Результати навчання:</b> ПРН2,ПРН4,ПРН7<br><b>Рекомендовані джерела:</b> 1-9, 13-14                | Лекція 4            | 5,5* | Лекція-візуалізація, експрес-опитування студентів   |
|  | Практичне заняття 7 |      | Тестування, навчальна дискусія, вирішення практичних задач  |
|  | Практичне заняття 8 |      | Усне опитування, навчальна дискусія, доповідь з презентацією за тематикою самостійного вивчення дисципліни  |
| <b>Тема 1. Прогнозування як основа біржової торгівлі</b><br><b>Тема 2. Фундаментальний аналізу біржового ринку</b><br><b>Тема 3. Фундаментальний аналізу біржового ринку</b><br><b>Тема 4. Біржовий аналіз об'єму торгівлі</b>   | Самостійна робота   |      | 1. Основні етапи розвитку біржової діяльності в Україні.<br>2. Цілі та особливості здійснення біржових операцій на товарній біржі.<br>3. Види торгових операцій та порядок їх здійснення на біржовому ринку.<br>4. Законодавчі основи функціонування фондового ринку в Україні.<br>5. Світовий досвід функціонування та регулювання біржового ринку.<br>6. Функції клірингу та сутність біржових розрахунків.<br>7. Економічна сутність хеджування. |

|  |                      |      |   |
|--|----------------------|------|---|
|  |                      |      | 8. Економічна сутність спекулятивних операцій на біржі.<br>9. Тенденції розвитку міжнародної біржової торгівлі. |
| <b>Розділ 2</b>  |                      |      |   |
| <p>Тема 5. <i>Аналіз і прогнозування фондового ринку</i><br/> <b>Знати:</b> умови відкриття позиції та умови руху ціни акції<br/> <b>Вміти:</b> визначати ризики при відкритті позиції<br/> <b>Формування компетенцій:</b> ЗК2,ЗК4, СК1<br/> <b>Результати навчання:</b> ПРН2,ПРН4,ПРН7<br/> <b>Рекомендовані джерела:</b> 1-9, 13-14</p>  | Лекція 5             | 5,5* | Лекція-візуалізація, експрес-опитування студентів   |
|  | Практичне заняття 9  |      | Мозковий шторм, навчальна дискусія, обговорення ситуаційного завдання   |
|  | Практичне заняття 10 |      | Тестування, навчальна дискусія, вирішення практичних задач  |
| <p>Тема 6. <i>Основні принципи аналізу фондового ринку</i><br/> <b>Знати:</b> стратегії свінг-трейдингу<br/> <b>Вміти:</b> аналізувати окремі сектори і напрямлення трейдингу<br/> <b>Формування компетенцій:</b> ЗК2,ЗК4, СК1<br/> <b>Результати навчання:</b> ПРН2,ПРН4,ПРН7<br/> <b>Рекомендовані джерела:</b> 1-14</p>   | Лекція 6             | 5,5* | Лекція-візуалізація, експрес-опитування студентів   |
|  | Практичне заняття 11 |      | Усне опитування, тестування, навчальна дискусія, обговорення ситуаційного завдання                              |
|  | Практичне заняття 12 |      | Усне опитування, навчальна дискусія, доповідь з презентацією за тематикою самостійного вивчення дисципліни      |
| <p>Тема 7. <i>Методи аналізу фондового ринку</i><br/> <b>Знати:</b> типи аналізу фондового ринку<br/> <b>Вміти:</b> укладати біржові угоди з купівлі-продажу цінних паперів, розраховувати біржові індекси, оцінювати ефективність біржових угод.<br/> <b>Формування компетенцій:</b> ЗК2,ЗК4, СК1<br/> <b>Результати навчання:</b> ПРН2,ПРН4,ПРН7<br/> <b>Рекомендовані джерела:</b> 1-9, 13-14</p> | Лекція 7             | 5,5* | Лекція-візуалізація, експрес-опитування студентів   |
|  | Практичне заняття 13 |      | Усне опитування, навчальна дискусія, кейс-метод   |
|  | Практичне заняття 14 |      | Тестування, навчальна дискусія, заповнення брокерських договорів-доручень                                       |
| <p>Тема 8. <i>Аналіз прибутку на акції</i><br/> <b>Знати:</b> види прибутку на акцію.<br/> <b>Вміти:</b> аналізувати фінансові показники компанії<br/> <b>Формування компетенцій:</b> ЗК2,ЗК4, СК1<br/> <b>Результати навчання:</b> ПРН2,ПРН4,ПРН7<br/> <b>Рекомендовані джерела:</b> 1-9, 13-14</p>   | Лекція 8             | 6,0* | Лекція-візуалізація, експрес-опитування студентів   |
|  | Практичне заняття 15 |      | Усне опитування, тестування, навчальна дискусія, обговорення ситуаційного завдання                              |
|  | Практичне заняття 16 |      | Усне опитування, навчальна дискусія, доповідь з презентацією за тематикою самостійного вивчення дисципліни      |
| <p>Тема 9. <i>Аналіз функціонування валютної біржі</i><br/> <b>Знати:</b> поняття, функції, суб'єкти та об'єкти валютного ринку,</p>   | Лекція 9             | 5,5* | Лекція-візуалізація, експрес-опитування студентів   |

|  |                      |                   |  |
|--|----------------------|-------------------|--|
| <p>перелік органів, що регулюють валютний ринок в Україні, види і порядок укладання угод на валютній біржі.<br/> <b>Вміти:</b> визначати суб'єктів валютного ринку України, аналізувати інформацію та укладати угоди купівлі-продажу на валютній біржі.<br/> <b>Формування компетенцій:</b> ЗК2,ЗК4, СК1<br/> <b>Результати навчання:</b> ПРН2,ПРН4,ПРН7<br/> <b>Рекомендовані джерела:</b> 1–14</p>   | Практичне заняття 17 |                   | Усне опитування, тестування, навчальна дискусія, вирішення практичних задач  |
| <p><b>Тема 5. Аналіз і прогнозування фондового ринку</b><br/> <b>Тема 6. Основні принципи аналізу фондового ринку</b><br/> <b>Тема 7. Методи аналізу фондового ринку</b><br/> <b>Тема 8. Аналіз прибутку на акції</b><br/> <b>Тема 9. Аналіз функціонування валютної біржі</b></p>   | Практичне заняття 18 | Самостійна робота | <p>Усне опитування, навчальна дискусія, доповідь з презентацією за тематикою самостійного вивчення дисципліни</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Роль ф'ючерсних угод у сучасній біржовій торгівлі.</li> <li>2. Сутність і цілі прогнозування біржової кон'юнктури.</li> <li>3. Розрахунки за біржовими угодами на прикладі фондових бірж.</li> <li>4. Організація розрахункових операцій на біржі.</li> <li>5. Економічна роль і функції брокерських фірм.</li> <li>6. Сутність брокерської діяльності на товарній і фондовій біржі.</li> <li>7. Операції спреду на ф'ючерсних ринках.</li> <li>8. Роль фондового ринку і завдання фондової біржі.</li> <li>9. Еволюція розвитку валютного ринку України.</li> <li>10. Зміст котирування цін на біржі.</li> <li>11. Підходи, методи, функції котирувальної комісії.</li> <li>12. Види котирувальних цін, ціноутворюючі фактори.</li> <li>13. Основні види ризику під час використання розрахунково-клірингових систем.</li> <li>14. Особливості клірингу та розрахунків на ринках цінних паперів та ф'ючерсних ринках.</li> <li>15. Способи прогнозування цін, тенденції удосконалення біржового ринку в Україні.</li> </ol> |
| <b>МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ</b>  |                      |                   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Мультимедійний проєктор;</li> <li>• Комп'ютерний клас для проведення практичних занять.</li> </ul>  |                      |                   |  |
| <b>ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ</b>  |                      |                   |  |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Гавриш О.М., Пісковець О.В., Мартиненко М.О. Біржова діяльність. Київ : ДУТ, 2020. 230 с. URL: <a href="http://dl.dut.edu.ua/course/view.php?id=1195">http://dl.dut.edu.ua/course/view.php?id=1195</a>.</li> <li>2. Гавриш О.М. Методичні вказівки для практичних занять з дисципліни «Біржова діяльність» для студентів спеціальності 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність». Київ : ДУТ, 2020. 21 с. URL: <a href="http://dl.dut.edu.ua/course/view.php?id=1195">http://dl.dut.edu.ua/course/view.php?id=1195</a>.</li> <li>3. Гавриш О.М. Методичні вказівки для самостійної роботи з дисципліни «Біржова діяльність» для студентів спеціальності 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність». Київ : ДУТ, 2020. 15 с. URL: <a href="http://dl.dut.edu.ua/course/view.php?id=1195">http://dl.dut.edu.ua/course/view.php?id=1195</a>.</li> <li>4. Гавриш О.М. Біржова діяльність: матеріали для організації дистанційного навчання студентів спеціальності 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність» в системі Moodle для денної та заочної форми. Київ : ДУТ, 2020. URL: <a href="http://dl.dut.edu.ua/course/view.php?id=1195">http://dl.dut.edu.ua/course/view.php?id=1195</a>.</li> <li>5. Гавриш О. М., Федонін С. А. Ризики при здійсненні біржової діяльності: сутність, види та можливі шляхи попередження. <i>Науковий погляд: економіка та управління</i>. 2020. №2 (68) / 2020. С. 185–190. URL: <a href="http://scientificview.umsf.in.ua/archive/2020/2_68_2020/34.pdf">http://scientificview.umsf.in.ua/archive/2020/2_68_2020/34.pdf</a></li> </ol> |                      |                   |  |

6. Дикань В. Л., Назаренко І. Л., Плугіна Ю. А. Біржова діяльність : підручник / За ред. В. Л. Диканя. Харків: УкрДУЗТ, 2017. 282 с. URL: [http://www.dut.edu.ua/uploads/1\\_731\\_74362758.pdf](http://www.dut.edu.ua/uploads/1_731_74362758.pdf).
7. Одарченко А. М., Сподар К. В., Лісніченко О. О. Біржова діяльність : опорний конспект лекцій. Харків : ХДУХТ, 2017. 95 с. URL: [http://www.dut.edu.ua/uploads/1\\_1983\\_59206858.pdf](http://www.dut.edu.ua/uploads/1_1983_59206858.pdf).
8. Пепа Т. В., Пішеніна Т. І., Лавринович В. В. Біржова діяльність : навч. пос. Київ : Ліра-К, 2016. 540 с. URL: [http://www.dut.edu.ua/uploads/1\\_1213\\_41177704.pdf](http://www.dut.edu.ua/uploads/1_1213_41177704.pdf).
9. Підприємництво, торгівля та біржова діяльність : підручник / за ред. д.е.н., проф. І. М. Сотник, д.е.н., проф. Л. М. Таранюка. Суми : ВТД «Університетська книга», 2018. 572 с. URL: [http://www.dut.edu.ua/uploads/1\\_1817\\_60182254.pdf](http://www.dut.edu.ua/uploads/1_1817_60182254.pdf)
10. Про товарну біржу : Закон України редакція від 16 жовтня 2020 р. №1956-XII / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1956-12#Text>.
11. Про цінні папери і фондовий ринок : Закон України редакція від 24 вересня 2020 р. №3480-IV / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3480-15#Text>.
12. Про державне регулювання ринку цінних паперів : Закон України редакція від 03 липня 2020 р. №448/96-ВР / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/448/96-%D0%B2%D1%80#Text>
13. Солодкий М.О., Резнік Н.П., Яворська В.О. Основи біржової діяльності: навчальний посібник /; за ред. М.О. Солодкого. Київ : ЦП Компринт, 2017. 450 с. URL: [http://www.dut.edu.ua/uploads/1\\_1819\\_98954039.pdf](http://www.dut.edu.ua/uploads/1_1819_98954039.pdf)
14. Торгівля та біржова діяльність в Україні: проблеми і стратегії розвитку : колект. моногр. / за ред. Т. В. Гринько. Дніпро : Видавець Біла К.О., 2018. 404 с. URL: [http://www.dut.edu.ua/uploads/1\\_1970\\_20118740.pdf](http://www.dut.edu.ua/uploads/1_1970_20118740.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

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

| Форми контролю               | Види навчальної роботи   | Оцінювання                                     |
|------------------------------|--|--|
| <b>ПОТОЧНИЙ<br/>КОНТРОЛЬ</b> | <i>Робота на заняттях, у т.ч.:</i>   |  |
|                              | • присутність на заняттях (при пропусках занять з поважних причин допускається відпрацювання пройденого матеріалу) | за кожне відвідування 0,44 бала                |
|                              | • участь у експрес-опитуванні  | за кожну правильну відповідь 0,25 бала         |
|                              | • доповідь з презентацією за тематикою самостійного вивчення дисципліни (оцінка залежить від повноти)              | за кожну презентацію (реферат) максимум 3 бали |

|  |   |                                       |
|--|---|---------------------------------------|
|  | розкриття теми, якості інформації, самостійності та креативності матеріалу, якості презентації і доповіді), підготовка реферату   |                                       |
|  | • 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                 |
| <b>РУБІЖНЕ ОЦІНЮВАННЯ (МОДУЛЬНИЙ КОНТРОЛЬ)</b> | Модульний контроль № 1  | максимальна оцінка – 10 балів         |
|  | Модульний контроль № 2  | максимальна оцінка – 10 балів         |
| <b>Додаткова оцінка</b>                        | Участь у наукових конференціях, підготовка наукових публікацій, участь у Всеукраїнських та Міжнародних конкурсах наукових студентських робіт за спеціальністю, створення кейсів тощо. | Звільняється від іспиту               |
| <b>ПІДСУМКОВЕ ОЦІНЮВАННЯ Іспит</b>             | 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**

| <b>бали</b>   | <b>Критерії оцінювання</b>  | <b>Рівень компетентності</b>   | <b>Оцінка /зачис 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 обґрунтовано приймає необхідні рішення в різних нестандартних ситуаціях.<br>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.<br>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. | <b>Високий</b><br>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 /<br>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.<br>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><br>Забезпечує студенту самостійне вирішення основних практичних задач в умовах, коли вихідні дані в них змінюються порівняно з прикладами, що розглянуті при вивченні дисципліни  | Добре /<br>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  | <b>Достатній</b><br>Конкретний рівень, за вивченим   | Добре /<br>Зараховано (С)                       |

|       |  |  |  |
|-------|--|--|--|
|       | 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. | матеріалом робочої програми дисципліни. Додаткові питання про можливість використання теоретичних положень для практичного використання викликають утруднення. |  |
| 64-74 | 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.   | <b>Середній</b><br>Забезпечує достатньо надійний рівень відтворення основних положень дисципліни   | Задовільно /<br>Зараховано (D)   |
| 60-63 | 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><br>Є мінімально допустимим у всіх складових навчальної програми з дисципліни   | Задовільно /<br>Зараховано (E)   |
| 35-59 | Студент може відтворити окремі фрагменти з курсу.<br>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.  | <b>Низький</b><br>Не забезпечує практичної реалізації задач, що формуються при вивченні дисципліни   | Незадовільно з<br>можливістю<br>повторного складання)<br>/ Не зараховано (FX) В<br>залікову книжку не<br>представляється |
| 1-34  | Студент повністю не виконав вимог робочої програми навчальної дисципліни.<br>Його знання на підсумкових етапах навчання є фрагментарними.<br>Студент не допущений до здачі заліку.   | <b>Незадовільний</b><br>Студент не підготовлений до самостійного вирішення задач, які окреслює мета та завдання дисципліни                                     | Незадовільно з<br>обов'язковим повторним<br>вивченням / Не допущений<br>(F) В залікову книжку не<br>представляється      |