



## СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ «Прикладна механіка (опір матеріалів машинознавство)»

Ступінь вищої освіти - Бакалавр

Спеціальність **187 Деревооброблювальні та меблеві технології**

Освітня програма «Деревообробні та меблеві технології»

Рік навчання 1, семестр 2

Форма навчання денна (денна, заочна)

Кількість кредитів ЄКТС 7,0

Мова викладання українська (українська, англійська, німецька)

Лектор курсу

Контактна інформація

лектора (e-mail)

Сторінка курсу в eLearn

Бондар М.М., доц. каф. механіки,

Черниш О.М., доц. каф. механіки

[bondar\\_mm@nubip.edu.ua](mailto:bondar_mm@nubip.edu.ua), [chernysh@nubip.edu.ua](mailto:chernysh@nubip.edu.ua)

<https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=911>

### ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Прикладна механіка відноситься до фундаментальних загальнотехнічних дисциплін і являється практичною та науковою основою сучасного технічного розвитку фахівців у галузі деревооброблювальних та меблевих технологій. Користуючись її принципами і законами, можуть бути досліджені і розраховані споруди, конструкції, машини та обладнання. В курсі розглянуті основні розділи прикладної механіки – теоретичну механіку, опір матеріалів, теорію механізмів і машин та деталі машин. Теоретична механіка, як основа курсу, вивчає питання статички, кінематики та динаміки. Статика досліджує властивості сил, способи перетворення систем сил і умови рівноваги тіл під дією систем сил; кінематика - рух тіл із геометричної точки зору без урахування їх мас і діючих сил; динаміка - рух матеріальних тіл під дією прикладених до них сил. В опорі матеріалів вивчаються основи розрахунків деталей і елементів конструкцій на міцність, жорсткість і стійкість. В теорії механізмів і машин та деталях машин вивчаються структура і класифікація механізмів і машин, методи їх кінематичного і динамічного аналізу, питання синтезу за заданими властивостями і розрахунку складових частин. Курс прикладної механіки закладає наукову основу для вивчення спеціальних дисциплін, які пов'язані з механізацією та експлуатацією обладнання для обробки деревини та меблевими технологіями.

**Мета:** формування системи фундаментальних технічних знань, які є теоретичною основою підготовки фахівців у галузі оброблювання деревини, яка є теоретичною і науковою основою вивчення теоретичних курсів спеціальних дисциплін.

**Завдання:** володіти методами законами і принципами прикладної механіки у тому обсязі, який дає можливість успішно засвоїти інші загальнотехнічні і спеціальні дисципліни, набути твердих практичних навичок і підготувати кваліфікованих фахівців з деревообробних технологій, що здатні забезпечити самостійне розв'язування багатьох виробничих проблем раціонального використання технічних засобів, створення цих засобів і вдосконалення відповідно до конкретних умов роботи.

У результаті вивчення курсу навчальної дисципліни студент повинен *знати:*

- основні закони, принципи теоретичної механіки, теорії механізмів і машин, опору матеріалів, деталей машин;
- способи складання рівнянь рівноваги фізичних об'єктів і механічних систем;
- кінематичні залежності для визначення кінематичних параметрів механічних систем;
- методи проведення статичних і динамічних розрахунків ;

- принципи утворення і проектування кінематичних схем механізмів;
- умови міцності, жорсткості і стійкості;
- основи проектування і розрахунку деталей машин і їх з'єднань;
- комплексне застосування теорії для вирішення конкретних практичних задач;

уміти:

- використовувати механізми, машини, споруди та обладнання за принципами економії енергії, праці, матеріалів і часу;
- використовувати закони механіки відповідно до ситуацій виробничих вимог;
- складати розрахункові схеми і зводити складну систему сил до найпростішого виду;
- раціонально вибирати метод вирішення конкретних задач механіки;
- використовувати одержані знання під час вивчення спеціальних дисциплін, які пов'язані з механізацією та експлуатацією обладнання для обробки деревини.

### СТРУКТУРА КУРСУ

Тема	Год. (лекц./ практ.)	Результати навчання	Завдання	Оціню- вання
<b>1 семестр</b>				
<b>Модуль 1. Основи теоретичної механіки і механіки механізмів</b>				
Тема 1.1. Основні поняття механіки. Статика. Рівновага систем збіжних сил	2/2	Знати визначення предмету, його основні розділи. Знати основні поняття і визначення статички, її аксіоми, види систем сил, що діють матеріальний об'єкт, поняття рівнодійної системи і методи її визначення. Вміти складати рівняння рівноваги для плоских і просторових систем сил. Аналізувати активне навантаження і види реакцій в'язей. Розуміти сутність принципу рівноваги систем збіжних сил. Розрізняти види систем збіжних сил у просторі і на площині. Застосовувати рівняння рівноваги на практиці. Використовувати рівняння рівноваги для визначення реакцій в'язей і перевірки отриманих результатів в інженерних задачах.	Вивчення теоретичного матеріалу, виконання практичного завдання в elearn, самостійне розв'язання задач за темою	4
Тема 1.2. Рівновага плоских систем довільних сил	2/2	Знати визначення моменту пари сил і моменту сили відносно точки, головного вектора і головного моменту плоскої системи, умови рівноваги тіла під дією плоских систем довільних сил. Вміти складати рівняння рівноваги для плоских систем довільних сил. Аналізувати прикладене навантаження і види опорних реакцій балок. Розуміти сутність принципу рівноваги плоских	Вивчення теоретичного матеріалу, виконання практичного завдання в elearn, самостійне розв'язання	4

		систем довільних сил. Розрізняти види плоских систем довільних сил на площині. Застосовувати рівняння рівноваги на практиці. Використовувати рівняння рівноваги для визначення опорних реакцій в'язей балок і для перевірки отриманих результатів в інженерних задачах.	я задач за темою	
Тема 1.3. Рівновага просторових систем довільних сил	2/2	Знати визначення моменту сили відносно осі, головного вектора і головного моменту просторової системи, умови рівноваги тіла під дією просторових систем довільних сил. Вміти складати рівняння рівноваги для просторових систем довільних сил. Аналізувати прикладене навантаження і види опорних реакцій просторових конструкцій (плит, валів, тощо). Розуміти сутність принципу рівноваги просторових систем довільних сил. Розрізняти види просторових систем довільних сил. Застосовувати рівняння рівноваги на практиці. Використовувати рівняння рівноваги для визначення опорних реакцій в'язей просторових конструкцій і для перевірки отриманих результатів в інженерних задачах.	Вивчення теоретичного матеріалу, виконання практичного завдання в elearn, самостійне розв'язання задач за темою	5
Тема 1.4. Центр паралельних сил. Центри ваги тіл	2/2	Знати методи визначення центру паралельних сил і центру ваги тіла. Вміти розраховувати центри ваги плоских фігур. Аналізувати види плоских фігур і положення їх центру ваги. Розуміти сутність принципу розбиття плоскої фігури на складові частини. Розрізняти методи визначення центру ваги плоских тіл. Застосовувати формули центру ваги тіл на практиці. Використовувати формули центру ваги тіл в інженерних задачах.	Вивчення теоретичного матеріалу, виконання практичного завдання в elearn, самостійне розв'язання задач за темою	4
Тема 1.5. Кінематика матеріальної точки	2/2	Знати положення і визначення кінематики матеріальної точки, а також основні три способи завдання її руху. Вміти визначати кінематичні параметри руху матеріальної точки. Аналізувати	Вивчення теоретичного матеріалу, виконання практичного	4

		<p>рівняння руху, види руху і будувати траєкторії руху точки на площині. Розуміти сутність основних кінематичних параметрів руху точки. Розрізняти види руху матеріальної точки в залежності від траєкторії руху, швидкості і прискорення. Знати основні положення складного руху матеріальної точки, аналізувати види складного руху і його кінематичні параметри. Вміти визначати кінематичні параметри при складному русі. Застосовувати рівняння руху на практиці. Використовувати набуті практичні навички в інженерній діяльності.</p>	<p>о завдання в elearn, самостійне розв'язання задач за темою</p>	
Тема 1.6. Кінематика твердого тіла	2/2	<p>Знати основні положення і визначення кінематики твердого тіла, види руху і їх особливості. Вміти визначати кінематичні параметри поступального, обертального і плоскопаралельного руху твердого тіла. Аналізувати види руху і його кінематичні параметри. Розуміти взаємозв'язок між кутовими і лінійними кінематичними параметрами руху окремих точок тіла. Розрізняти види руху тіла в залежності від його швидкості і прискорення. Застосовувати формули кінематичних параметрів руху на практиці. Використовувати набуті практичні навички в інженерній діяльності.</p>	<p>Вивчення теоретичного матеріалу, виконання практичного завдання в elearn, самостійне розв'язання задач за темою</p>	4
Тема 1.7. Основи динаміки матеріальної точки	2/2	<p>Знати положення і визначення динаміки матеріальної точки, основні закони і задачі динаміки точки. Вміти складати диференціальні рівняння руху матеріальної точки під дією активних сил і сил опору. Аналізувати диференціальні рівняння і отримані їх розв'язки. Розуміти сутність основного закону динаміки матеріальної точки. Розрізняти пряму і обернену задачу динаміки матеріальної точки і послідовність їх розв'язання.</p>	<p>Вивчення теоретичного матеріалу, виконання практичного завдання в elearn, самостійне розв'язання задач за темою</p>	4

		Застосовувати диференціальні рівняння руху матеріальної точки на практиці. Використовувати набуті практичні навички в інженерних задачах.		
Тема 1.8. Основи динаміки твердого тіла і механічної системи	2/2	Знати визначення матеріальної системи, маси, центру мас матеріальної системи (тіл), моменту інерції, радіусу інерції, класифікацію сил матеріальної системи. Знати загальні теореми динаміки, міри механічного руху і дії сил. Вміти розраховувати моменти інерції тіл і складати диференціальні рівняння руху матеріальної системи (тіл). Аналізувати диференціальні рівняння руху матеріальної системи і отримані їх розв'язки. Розуміти сутність основного закону динаміки матеріальної системи. Розрізняти пряму і обернену задачу динаміки матеріальної системи і послідовність їх розв'язання. Розуміти зміст теореми про зміну кількості руху матеріальної точки і системи, закон збереження кількості руху. Розуміти поняття елементарної роботи сили і моменту сили на кінцевому переміщенні, потужності, коефіцієнта корисної дії, кінетичної і потенціальної енергії точки і матеріальної системи. Застосовувати теореми динаміки точки і матеріальної системи на практиці. Використовувати набуті практичні навички в інженерних розрахунках.	Вивчення теоретичного матеріалу, виконання практичного завдання в elearn, самостійне розв'язання задач за темою	5
Тема 1.9. Основи теорії механізмів і машин. Класифікація механізмів	2/2	Знати основні поняття і визначення теорії механізмів і машин. Розуміти поняття механізму і машини, розрізняти види машин, їх приводи і функціональні частини. Вміти класифікувати машини за різними функціональними ознаками. Розрізняти види механізмів, їх основні складові елементи і знати основні властивості. Розуміти вимоги до сучасних механізмів і машин. Вміти застосовувати	Вивчення теоретичного матеріалу, виконання практичного завдання в elearn, самостійне розв'язання задач за темою	5

		класифікацію механізмів і машин на практиці. Використовувати набуті практичні навички в інженерній діяльності.		
Тема 1.10. Структурний аналіз механізмів. Формула будови	2/2	Знати структуру механізму і властивості його складових частини. Розрізняти в механізмі рухомі і нерухомі ланки та кінематичні пари. Знати формулу рухомості і вміти її використовувати для визначення ступеню рухомості механізмів. Знати теорію структурної будови механізмів за Ассуром. Вміти аналізувати структуру важільних механізмів, знаходити групи Ассура і початковий механізм, записувати формулу будови і визначати клас механізму. Застосовувати структурний аналіз механізмів на практиці. Використовувати набуті практичні навички в інженерній діяльності.	Вивчення теоретичного матеріалу, виконання практичного завдання в elearn, самостійне розв'язання задач за темою	5
Тема 1.11. Аналітичні методи кінематики механізмів	2/2	Знати про аналітичні методи кінематичного аналізу механізмів. Розуміти принцип створення аналітичних рівнянь для визначення швидкостей і прискорень механізму. Знати послідовність проведення аналітичних розрахунків кінематики важільних механізмів. Вміти складати і розв'язувати аналітичні рівняння при визначенні кінематичних параметрів окремих точок і ланок механізмів. Застосовувати методику аналітичних розрахунків на практиці. Використовувати набуті практичні навички в інженерній діяльності.	Вивчення теоретичного матеріалу, виконання практичного завдання в elearn, самостійне розв'язання задач за темою	5
Тема 1.12. Графічні методи кінематики механізмів	2/2	Розрізняти графічні методи кінематичного дослідження плоских важільних механізмів. Вміти будувати план положень плоских механізмів, знати послідовність побудови. Знати методику побудови кінематичних діаграм і розрізняти кінематичні діаграми переміщення, швидкості і прискорення. Розуміти принцип графічного диференціювання.	Вивчення теоретичного матеріалу, виконання практичного завдання в elearn, самостійне розв'язання задач за темою	5

		Вміти вибирати масштабний коефіцієнт і будувати діаграми переміщень, швидкостей і прискорень. Застосовувати методику побудови плану положень і кінематичних діаграм на практиці. Використовувати набуті практичні навички в інженерній діяльності.		
Теми 1.13, 1.14. Графоаналітичні методи кінематики механізмів. Плани швидкостей і прискорень	4/4	Знати про кінематичний аналіз механізмів методом побудови планів швидкостей і прискорень. Розуміти принцип застосування векторних рівнянь для визначення швидкостей і прискорень в механізмах. Знати послідовність розрахунків і побудов планів швидкостей і прискорень механізму I класу та груп Ассура II класу. Вміти аналізувати отримані плани і визначати кінематичні параметри окремих точок і ланок механізмів. Застосовувати методику побудов планів швидкостей і прискорень на практиці. Використовувати набуті практичні навички в інженерній діяльності.	Вивчення теоретичного матеріалу, виконання практичного завдання в elearn, самостійне розв'язання задач за темою	10
Тема 1.15. Основи динаміки механізмів і машин. Силовий аналіз механізмів	2/2	Знати основні задачі динаміки механізмів і машин. Розрізняти механічні характеристики робочих машин. Аналізувати сили, які діють на ланки механізмів і їх характеристики. Визначати активні сили і сили інерції ланок плоских важільних механізмів. Вміти використовувати механічні характеристики машин і класифікацію сил. Знати послідовність проведення кінетостатичних досліджень. Вміти проводити силовий аналіз механізмів графоаналітичним методом і визначати реакції в кінематичних парах груп Ассура і початкового механізму. Знати теорему Жуковського і послідовність проведення відповідних силових розрахунків. Вміти визначати зрівноважувальну силу за методом Жуковського. Застосовувати силовий аналіз	Вивчення теоретичного матеріалу, виконання практичного завдання в elearn, самостійне розв'язання задач за темою	5

		плоских важільних механізмів на практиці. Використовувати набуті практичні навички в інженерній діяльності.		
Тема 1.16. Динамічний аналіз механізмів і машин. Рівняння руху машинного агрегату	2/2	Знати і розуміти методи дослідження руху механізмів і машин. Проводити аналіз динамічної моделі машинного агрегату. Вміти знаходити зведений момент сил і момент сил інерції робочої машини і двигуна. Вміти аналізувати рівняння руху машинного агрегату і розрізняти основні режими його руху. Знати послідовність проведення аналітичного розв'язку рівняння руху машини. Вміти визначати кутову швидкість ланки зведення машинного агрегату. Використовувати набуті практичні навички в інженерній діяльності.	Вивчення теоретичного матеріалу, виконання практичного завдання в elearn, самостійне розв'язання задач за темою	5
<b>Разом за модуль 1</b>				<b>70</b>
<b>Тестовий контроль модуля 1</b>				<b>30</b>
<b>Модуль 2. Основи опору матеріалів і деталей машин</b>				
Тема 2.1. Основи опору матеріалів. Деформація розтягу-стиску	2/2	Знати основні поняття і визначення опору матеріалів, основні гіпотези і припущення, поняття внутрішніх силових факторів, їх види і класифікацію, поняття пружно-деформованого стану, напруження. Вміти визначати внутрішні поздовжні зусилля і нормальні напруження при розтягу-стиску, будувати епюри поздовжніх сил і нормальних напружень. Використовувати набуті практичні навички в інженерних розрахунках і задачах.	Вивчення теоретичного матеріалу, виконання практичного завдання в elearn, самостійне розв'язання задач за темою	5
Тема 2.2. Механічні характеристики матеріалів і умови міцності при розтягу-стиску	2/2	Знати і розуміти порядок отримання механічних характеристик матеріалів і експериментальну побудову діаграми розтягу-стиску. Знати закон Гука. Розуміти залежність пружних властивостей матеріалу від виду діаграми розтягу-стиску. Знати умову міцності при деформації розтягу-стиску і вміти проводити перевірочні і проектні розрахунки. Вміти	Вивчення теоретичного матеріалу, виконання практичного завдання в elearn, самостійне розв'язання задач за темою	5

		знаходити абсолютну поздовжню деформацію. Використовувати набуті практичні навички в інженерних розрахунках і задачах.		
Тема 2.3. Деформація зсуву. Розрахунки на зріз і зминання	2/2	Знати про внутрішні силові фактори, що виникають в поперечному перерізі тіла при деформації зсуву. Розуміти закон Гука при деформації зсуву і його особливості. Знати і розуміти умови міцності на зріз і зминання. Вміти розраховувати елементи конструкцій на зріз і зминання. Використовувати набуті практичні навички в інженерних розрахунках і задачах.	Вивчення теоретичного матеріалу, виконання практичного завдання в elearn, самостійне розв'язання задач за темою	5
Тема 2.4. Деформація кручення	2/2	Знати про внутрішні силові фактори, що виникають в поперечному перерізі тіла при деформації кручення. Вміти будувати епюри крутних моментів. Знати і розуміти умову міцності і жорсткості при деформації кручення. Вміти проводити проектні і перевірочні розрахунки із умови міцності і жорсткості на кручення. Використовувати набуті практичні навички в інженерних розрахунках і задачах.	Вивчення теоретичного матеріалу, виконання практичного завдання в elearn, самостійне розв'язання задач за темою	5
Тема 2.5. Деформація згину. Внутрішні силові фактори	2/2	Знати про види деформації згину і внутрішні силові фактори, що виникають в поперечному перерізі тіла. Вміти будувати епюри поперечних сил і згинальних моментів для двохопорних балок і консолей під дією зосереджених і розподілених сил і моментів. Аналізувати характер розподілу епюр від характеру зовнішнього навантаження. Використовувати набуті практичні навички в інженерних розрахунках і задачах.	Вивчення теоретичного матеріалу, виконання практичного завдання в elearn, самостійне розв'язання задач за темою	5
Тема 2.6. Умови міцності при згині	2/2	Знати і розуміти умову міцності при деформації поперечного згину. Вміти проводити проектні і перевірочні розрахунки балок і консолей із умови міцності на згин. Розуміти характер розподілення нормальних	Вивчення теоретичного матеріалу, виконання практичного	5

		напружень в поперечному перерізі балки при згині і форми раціональних перерізів балок. Розуміти особливості деформації коротких і дерев'яних балок та характер їх руйнування. Знати формулу Журавського і порядок розрахунку на міцність по дотичним напруженням. Використовувати набуті практичні навички в інженерних розрахунках і задачах.	о завдання в elearn, самостійне розв'язання задач за темою	
Тема 2.7. Поняття про складний опір і теорії міцності	2/2	Знати теоретичні положення про складний опір, його види і теорії міцності. Розуміти принцип застосування теорій міцності для знаходження умов міцності при поєднанні деформацій розтяг-стиску і згину або згину і кручення. Вміти обґрунтувати застосування до розрахунків певної теорії міцності. Використовувати набуті практичні навички в інженерних розрахунках і задачах.	Вивчення теоретичного матеріалу, виконання практичного завдання в elearn, самостійне розв'язання задач за темою	5
Тема 2.8. Основи розрахунків на складний опір	2/2	Вміти проводити розрахунки валів на складний опір, будувати епюри внутрішніх силових факторів, знаходити еквівалентні моменти за гіпотезами міцності і визначати оптимальний розрахунковий діаметр. Використовувати набуті практичні навички в інженерних розрахунках і задачах.	Вивчення теоретичного матеріалу, виконання практичного завдання в elearn, самостійне розв'язання задач за темою	5
Тема 2.9. Основи деталей машин. Нероз'ємні з'єднання	2/2	Знати основні положення і визначення деталей машин, вимоги до деталей і їх матеріалів. Розуміти основи стандартизації і взаємозамінності деталей. Класифікувати нероз'ємні з'єднання деталей і знати їх характерні особливості. Знати формули і вміти проводити розрахунки нероз'ємних з'єднань. Використовувати набуті практичні навички в інженерних розрахунках і задачах.	Вивчення теоретичного матеріалу, виконання практичного завдання в elearn, самостійне розв'язання задач за темою	5
Тема 2.10. Роз'ємні з'єднання	2/2	Знати класифікацію роз'ємних з'єднань деталей і їх характерні особливості. Аналізувати види роз'ємних з'єднань щодо	Вивчення теоретичного матеріалу,	5

		доцільності застосування в конструкції. Знати формули і вміти проводити розрахунки роз'ємних з'єднань. Використовувати набуті практичні навички в інженерних розрахунках і задачах.	виконання практичного завдання в elearn, самостійне розв'язання задач за темою	
Тема 2.11. Механічні передачі	2/2	Знати основні характеристики і види механічних передач. Знати основні характеристики і види зубчастих механізмів. Вміти визначати геометричні параметри зубчастого колеса. Проводити кінематичні розрахунки триланкових і багатоланкових зубчастих механізмів з нерухомими осями коліс, вміти визначати їх передаточні числа. Знати основні характеристики і види епіциклічних зубчастих механізмів. Розрізняти планетарні і диференціальні механізми. Знати формулу Вілліса і принципи її використання. Застосовувати кінематичні розрахунки зубчастих механізмів на практиці. Використовувати набуті практичні навички в інженерних розрахунках і задачах.	Вивчення теоретичного матеріалу, виконання практичного завдання в elearn, самостійне розв'язання задач за темою	5
Тема 2.12. Геометрія евольвентного зубчаст. зачеплення	2/2	Знати переваги і недоліки використання механізмів з вищими кінематичними парами. Вміти сформулювати основну теорему плоского зачеплення для зубчастих механізмів. Знати формули розрахунку геометричних параметрів стандартного евольвентного зачеплення. Знати методи виготовлення зубчастих коліс і формули розрахунку геометрії вихідного контуру зубчастої рейки. Розрізняти нульові, додатні та від'ємні зубчасті колеса та механізми. Розуміти причини підрізання та загострення зубів та знати якісні показники зубчастого зачеплення. Вміти використовувати набуті знання	Вивчення теоретичного матеріалу, виконання практичного завдання в elearn, самостійне розв'язання задач за темою	5

		на практиці в інженерній діяльності.		
Тема 2.13. Осі, вали, їх опори та муфти	2/2	Знати призначення, різновиди і відмінність валів і осей, вміти проводити їх розрахунок. Знати класифікацію опор валів та осей, розрізняти опори ковзання і опори кочення, розрізняти особливості їх підбору і розрахунку. Знати класифікацію, призначення і особливості застосування муфт. Вміти використовувати набуті знання на практиці в інженерній діяльності.	Вивчення теоретичного матеріалу, виконання практичного завдання в elearn, самостійне розв'язання задач за темою	5
Тема 2.14. Редуктори і приводи машин	2/2	Мати основні поняття про редуктори, їх призначення, класифікацію і характерні особливості. Розуміти необхідність мащення редукторів і знати види мастильних матеріалів. Знати призначення приводу машини, його складові частини і порядок розрахунку. Вміти розраховувати основні параметри приводу і використовувати набуті знання на практиці в інженерній діяльності.	Вивчення теоретичного матеріалу, виконання практичного завдання в elearn, самостійне розв'язання задач за темою	5
<b>Разом за модуль 2</b>				<b>70</b>
<b>Тестовий контроль модуля 2</b>				<b>30</b>
<b>Навчальна робота за семестр</b>				<b>70</b>
<b>Екзамен</b>				<b>30</b>
<b>Всього за курс</b>				<b>100</b>

## ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

<b>Політика щодо дедлайнів та перескладання:</b>	Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
<b>Політика щодо академічної доброчесності:</b>	Політика курсу будується на засадах академічної доброчесності <a href="https://mon.gov.ua/storage/app/media/npa/5a1fe9d9b7112.pdf">https://mon.gov.ua/storage/app/media/npa/5a1fe9d9b7112.pdf</a> та у відповідності зі основними напрямками стратегії розвитку НУБіПУ. Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т. ч. із використанням мобільних девайсів). Курсові роботи, реферати повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу
<b>Політика щодо відвідування:</b>	Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканом факультету)

## ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ СТУДЕНТІВ

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка національна за результати складання екзаменів заліків	
	екзаменів	заліків
90-100	відмінно	зараховано
74-89	добре	
60-73	задовільно	
0-59	незадовільно	не зараховано