

**ВІДКРИТИЙ МІЖНАРОДНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
РОЗВИТКУ ЛЮДИНИ «УКРАЇНА»**

**ЛУЦЬКИЙ ІНСТИТУТ РОЗВИТКУ ЛЮДИНИ
УНІВЕРСИТЕТУ «УКРАЇНА»**

Кафедра інформаційної діяльності та туризму



СИЛАБУС

ОК 1.12. ТЕОРІЯ ЙМОВІРНОСТІ

освітньо-професійна програма: «Комп'ютерна інженерія»

освітнього рівня бакалавр

галузь знань: 12 Інформаційні технології

спеціальності: 123 Комп'ютерна інженерія

Обсяг, кредитів: 120/4

Форма підсумкового контролю: екзамен

Луцьк 2023 рік

ІНФОРМАЦІЯ ПРО ВИКЛАДАЧА

викладач	Помазун Олена Олександрівна , асистент кафедри інформаційної діяльності та туризму
профайл викладача	https://lutsk.uu.edu.ua/ кафедра інформаційної діяльності та туризму /професорсько-викладацький-склад/Помазун О.О.
канали комунікації	Телефон: 0974962851 Електронна пошта: lena78987_9@ukr.net
Матеріали до курсу розміщені на сайті Інтернет-підтримки навчального процесу http://vo.ukraine.edu.ua/ за адресою:	https://vo.uu.edu.ua/course/view.php?id=5990

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, спеціалізація, освітній ступінь / освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Загальний обсяг кредитів – 4	Галузь знань 12 «Інформаційні технології»	Вид дисципліни обов'язкова компонента	
	Спеціальність 123 «Комп'ютерна інженерія»	Цикл підготовки загальний	
Модулів – 1	Спеціалізація	Рік підготовки:	
Змістових модулів – 2		2-й	2-й
Індивідуальне науково-дослідне завдання _____ (назва)	Мова викладання, навчання та оцінювання: <u>українська</u>	Семестр	
Загальний обсяг годин – 120		4-й	4-й
		Лекції	
Тижневих годин для денної форми навчання:	Освітній ступінь / освітньо-кваліфікаційний рівень: <u>бакалавр</u>	30 год.	8 год.
		Практичні, семінарські	
		16 год.	4 год.
		Лабораторні	
		Самостійна робота	
		74 год.	108 год.
		Індивідуальні завдання: год.	
Вид семестрового контролю: екзамен			

ПЕРЕДРЕКВІЗИТИ І ПОСТРЕКВІЗИТИ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Передреквізити (Prerequisite) – «Вища математика», «Дискретна математика».

Постреквізити (Postrequisite) – «Чисельні методи», «Дослідження операцій», «Основи моделювання» та ін.

МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Мета дисципліни – формування у майбутніх спеціалістів повноцінних теоретичних знань та практичних навичок по застосуванню ймовірно-статистичних методів для оцінки стохастичних процесів в галузі комп'ютерної інженерії.

Завдання дисципліни – навчити студентів робити науково обгрунтовану статистичну оцінку отриманого результату при розв'язуванні задач практичного змісту, привити навички застосування основних теорем теорії ймовірностей та математичної статистики до побудови та дослідження математичних моделей, використовувати математичний апарат для аналізу експериментальних результатів, отриманих у процесі написання курсових та дипломних робіт.

Відповідно до освітньої програми «Комп'ютерні системи та мережі», вивчення дисципліни сприяє формуванню у здобувачів вищої освіти таких компетентностей:

інтегральної компетентності: – здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми під час професійної діяльності у комп'ютерній галузі або навчання, що передбачає застосування теорій та методів комп'ютерної інженерії і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

загальних компетентностей:

- Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу.
- Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.
- Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях,
- Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.

фахових компетентностей:

- Здатність оформляти отримані робочі результати у вигляді презентацій, науково-технічних звітів.
- Здатність оформляти отримані робочі результати у вигляді презентацій, науково-технічних звітів.

Програмні результати навчання:

- знати і розуміти наукові положення, що лежать в основі функціонування комп'ютерних засобів, систем та мереж.
- мати навички проведення експериментів, збирання даних та моделювання в комп'ютерних системах.
- вміти здійснювати пошук інформації в різних джерелах для розв'язання задач комп'ютерної інженерії.

Структура навчальної дисципліни

4.2.1. Тематичний план

Назви змістових модулів і тем	Розподіл годин між видами робіт														Форми та методи контролю знань
	денна форма							заочна форма							
	Усього	аудиторна					с.р.	Усього	аудиторна					с.р.	
		у тому числі							у тому числі						
л		сем	пр	лаб	інд	л			сем	пр	лаб	інд			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Змістовий модуль 1. Основні поняття теорії ймовірностей															
Тема 1. Елементи комбінаторики.	10	2					8	10						10	АР: опитування СР: експрес-тестування
Тема 2. Простір елементарних подій. Класичне означення ймовірності.	10	2		2			6	10	1		1			8	АР: виконання практичного завдання СР: експрес-тестування
Тема 3. Основні теореми про ймовірності.	12	4		2			6	10	1		1			8	АР: виконання практичного завдання СР: експрес-тестування
Тема 4. Повторні незалежні випробування.	10	2					8	10						10	АР: опитування СР: експрес-тестування
Тема 5. Випадкові величини та їх числові характеристики.	12	4		2			6	10	1					9	АР: опитування СР: експрес-тестування
Тема 6. Закони розподілу випадкових величин.	10	2		2			6	10	1					9	АР: опитування СР: експрес-тестування
Разом за змістовим модулем 1	64	16		8			40	60	4		2			54	

Змістовий модуль 2. Елементи математичної статистики													
Тема 7. Предмет математичної статистики та її основні поняття.	12	2		2			8	10	1			9	АР: опитування СР: експрес- тестування
Тема 8. Вибіркові характеристики. Точкові та інтервальні оцінки параметрів розподілу.	16	4		4			8	20	1		1	18	АР: виконання практично- го завдання СР: експрес- тестування
Тема 9. Елементи теорії кореляції.	16	4		2			10	14	1		1	12	АР: виконання практично- го завдання СР: експрес- тестування
Тема 10. Перевірка статистичних гіпотез.	12	4					8	16	1			15	АР: опитування СР: експрес- тестування
Разом за змістовим модулем 2	56	14		8			34	60	4		2	54	
Разом за семестр	120	30		16			74	120	8		4	108	

ФОРМИ І МЕТОДИ НАВЧАННЯ

Форми навчання: очна, заочна.

Види занять: лекції, практичні заняття

При вивченні навчальної дисципліни «Вища математика» використовуються комплекс загальних методів навчання: словесні (лекція; опитування, бесіда на семінарських заняттях); наочні (ілюстрування (презентація PowerPoint) із застосуванням комп'ютерних інформаційних технологій; дослідницькі (виконання ІНДЗ); методи самостійної роботи (опрацювання тем, першоджерел по темах, складання глосарія найуживаніших термінів до тем) тощо.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна

1. Барковський В. В. Теорія ймовірностей та математична статистика: Навч.-метод. посіб., 5-те вид. / В. В. Барковський, Н. В. Барковська, О. К. Лопатін. – К. : Центр навчальної літератури, 2017. – 424 с.

2. Валєєв К. Г. Збірник задач з теорії ймовірностей та математичної статистики: Навч. посіб. / К. Г. Валєєв, І. А. Джалладова. – К. : КНЕУ, 2005. – 334 с.

3. Волощенко А. Б. Теорія ймовірностей та математична статистика: Навч.-метод. посібник для сам. вивчення дисц. / А. Б. Волощенко, І. А. Джалладова. – К. : КНЕУ, 2003. – 256 с.

6. Жильцов О.Б. Теорія ймовірностей та математична статистика у прикладах і задачах : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / О.Б. Жильцов ; за ред. Г.О. Михаліна. – К. : Київ. ун-т ім. Б. Грінченка, 2015. – 336 с.

7. Зайцев Є. П. Теорія ймовірностей та математична статистика: Навч. посіб. / Є. П. Зайцев. – К. : Алерта, 2017. – 440 с.

8. Кармелюк Г. І. Теорія ймовірностей та математична статистика. Посібник з розв'язування задач : Навч. посіб. / Г. І. Кармелюк. – К. : Центр учбової літератури, 2007. – 576 с.

10. Кушлик-Дивульська О. І. Теорія ймовірностей та математична статистика. / О. І. Кушлик-Дивульська, Н. В. Поліщук, Б. П. Орел, П. І. Штабальок. – Київ, НТУУ «КПІ», 2012. – 220 с.

11. Мамчич Я.М. Теорія ймовірностей та математична статистика: Навч. – метод. посібник / Я. М. Мамчич. – Луцьк: ПП. Іванюк В.П., 2018. – 164 с.

12. Сеньо П. С. Теорія ймовірностей та математична статистика: Підручник / П. С. Сеньо. – К. : Центр навчальної літератури, 2004. – 448 с.

Додаткова

3. Іванюта І. Д. Елементи теорії ймовірностей та математичної статистики. / І. Д. Іванюта, В. І. Рибалка, І. А. Рудоміно-Дусятська. – К.: Слово, 2003. – 272 с.

7.4. Інформаційні ресурси в Інтернеті

1. Сайт електронних ресурсів Луцького інституту розвитку людини
<http://vo.ukraine.edu.ua/course/index.php?categoryid=121>.

2. Сайт електронних ресурсів Дніпровського державного технічного університету
http://www.dstu.dp.ua:8080/Portal/WWW/kafedra.php?id_fac=3.

3. Сайт персональних навчальних систем ХНЕУ ім. С. Кузнеця
<http://www.ikt.hneu.edu.ua>.

4. Електронна бібліотека LitPortal
<http://www.litportal.kiev.ua/category/>

САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТІВ

Самостійна робота студента (СРС) є основним засобом оволодіння навчальним матеріалом у час, вільний від обов'язкових навчальних занять, і є невід'ємною складовою процесу вивчення дисципліни. Її зміст визначений робочою навчальною програмою, методичними матеріалами, завданнями та вказівками викладача. Самостійна робота студента забезпечується системою навчально-методичних засобів, передбачених для вивчення дисципліни: підручниками, навчальними та методичними посібниками, конспектами лекцій, словниками тощо. Навчальний матеріал дисципліни, передбачений робочим навчальним планом для засвоєння студентом у процесі самостійної роботи, виноситься на підсумковий контроль поряд з навчальним матеріалом, який опрацьовувався під час аудиторних занять.

Зміст СРС з дисципліни складається з таких видів роботи:

- 1) підготовка до аудиторних занять – лекцій та лабораторних робіт;
- 2) самостійне опрацювання матеріалу навчальної дисципліни, запропонованого викладачем, згідно з навчально-тематичним планом;
- 3) виконання індивідуальних навчально-дослідних завдань;
- 4) підготовка до тестового контролю, заліку та екзамену.

№, з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Тема 1. Елементи комбінаторики. Правила суми та добутку в комбінаториці. Перестановки з n елементів. Розміщення з n по k елементів. Сполучення з n по k елементів. Перестановки, розміщення та сполучення з повтореннями.	8
2	Тема 2. Простір елементарних подій. Класичне означення ймовірності. Випадковий (стохастичний) експеримент. Елементарна подія та простір елементарних подій. Випадкова, вірогідна та неможлива подія. Незалежні та несумісні події. Операції над подіями. Статистичне та геометричне означення ймовірності.	6
3	Тема 3. Основні теореми про ймовірності. Протилежні події та їх ймовірності. Умовна ймовірність події. Ймовірність настання хоча б однієї події. Поняття гіпотез. Повна ймовірність. Формули Байеса.	6
4	Тема 4. Повторні незалежні випробування. Схема Бернуллі. Найімовірніше число настання події в схемі Бернуллі. Теорема Пуассона. Локальна та інтегральна теореми Муавра–Лапласа. Функції Гауса та Лапласа.	8
5	Тема 5. Випадкові величини та їх числові характеристики. Поняття випадкової величини. Дискретні та неперервні випадкові величини. Функція щільності розподілу неперервної випадкової величини та її властивості. Числові характеристики неперервної випадкової величини. Математичне сподівання, дисперсія та середнє квадратичне відхилення неперервної випадкової величини.	6
6	Тема 6. Закони розподілу випадкових величин. Біноміальний і геометричний розподіли, а також розподіл Пуассона як приклади дискретних розподілів. Їх числові характеристики. Рівномірний та показниковий розподіли як приклади неперервних розподілів. Їх числові характеристики.	6
7	Тема 7. Статистичний розподіл вибірки. Предмет та задачі математичної статистики. Генеральна та вибіркова сукупності. Частоти та відносні частоти. Інтервальний статистичний розподіл. Гістограма частот. Емпірична функція розподілу.	8
8	Тема 8. Вибіркові характеристики. Точкові та інтервальні	8

	оцінки параметрів розподілу. Показники варіації. Асиметрія та ексцес. Оцінка параметрів розподілу. Точкові та інтервальні оцінки невідомих параметрів розподілу. Довірчі інтервали.	
9	Тема 9. Елементи теорії кореляції. Прямі регресії. Рангова кореляція. Ранговий коефіцієнт кореляції Спірмена. Ранговий коефіцієнт кореляції Кендала.	10
10	Тема 10. Перевірка статистичних гіпотез. Статистичні гіпотези. Статистичний критерій. Критична область. Критичні точки. Рівень значущості. Перевірка статистичних гіпотез про дисперсії. Перевірка статистичних гіпотез про середні. Перевірка статистичних гіпотез про нормальний розподіл генеральної сукупності. Критерій узгодженості Пірсона.	8
Разом		74

КАРТА САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТА

Змістовий модуль та теми курсу	Форми контролю	Бали	Термін виконання (тижні)
Змістовий модуль 1. Основні поняття теорії ймовірностей			
Тема 1. Елементи комбінаторики (10 год)	Співбесіда	1	I
Тема 2. Простір елементарних подій. Класичне означення ймовірності (8 год)	Співбесіда	1	II
Тема 3. Основні теореми про ймовірності (8 год)	Співбесіда	1	III
Тема 4. Повторні незалежні випробування (10 год)	Співбесіда	1	IV-V
Тема 5. Випадкові величини та їх числові характеристики (9 год)	Співбесіда	2	VI-VII
Тема 6. Закони розподілу випадкових величин (9 год)	Співбесіда	2	VIII-IX
Всього: 54 год.	Всього: 8 балів		
Змістовий модуль 2. Елементи математичної статистики			
Тема 7. Предмет математичної статистики та її основні поня (9 год)	Співбесіда	1	X
Тема 8. Вибіркові характеристики. Точкові та інтервальні оцінки параметрів розподілу (18 год)	Співбесіда	3	XI-XII
Тема 9. Елементи теорії кореляції (12 год)	Співбесіда	1	XIII

Тема 10. Перевірка статистичних гіпотез (15 год)	Співбесіда	2	XIV -XV
<i>Всього: 54год.</i>	<i>Всього: 7 балів</i>		
Разом за семестр: 108 год.	Разом за семестр: 15 балів		

СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Навчальна дисципліна оцінюється за модульно-рейтинговою системою. Вона складається з 2 змістовних модулів.

Результати навчальної діяльності студентів оцінюються за 100 бальною.

За результатами поточного, модульного та семестрового контролів виставляється підсумкова оцінка за 100-бальною шкалою, національною шкалою та шкалою ECTS.

Поточний контроль здійснюється під час проведення семінарських (практичних, лабораторних) занять та виконання й захисту індивідуальних завдань і завдань самостійної роботи й має на меті перевірку рівня підготовленості студента до виконання конкретної роботи. Він реалізується у формі опитування на семінарських заняттях, обговорення дискусійних питань, виконання практичних/лабораторних завдань, перевірки результатів виконання різноманітних завдань індивідуальної та самостійної роботи (опрацювання питань зазначених тем самостійної роботи, рефератів, джерел по темі та понятійного апарату) тощо.

Поточний контроль. Поточний контроль здійснюється під час проведення семінарських (практичних, лабораторних) занять та виконання й захисту індивідуальних завдань і завдань самостійної роботи й має на меті перевірку рівня підготовленості студента до виконання конкретної роботи. Він реалізується у формі опитування на семінарських заняттях, обговорення дискусійних питань, виконання практичних/лабораторних завдань, перевірки результатів виконання різноманітних завдань індивідуальної та самостійної роботи (опрацювання питань зазначених тем самостійної роботи, рефератів, джерел по темі та понятійного апарату) тощо.

Загальна сума балів поточного контролю складається з балів, які отримує студент за певну навчальну діяльність – підготовку та виступи на семінарських заняттях, виконання практичних/лабораторних завдань (25 балів); виконання та захист індивідуальних завдань (10 балів) і завдань самостійної роботи (15 балів).

Модульний контроль. Модульний контроль є складником поточного контролю і здійснюється у формі виконання студентом тестів модульних робіт.

За відповідь на семінарському (практичному/лабораторному) занятті виставляється оцінка за чотирибальною системою: «незадовільно», «задовільно», «добре», «відмінно».

Розподіл балів між окремими темами здійснюється залежно від складності й актуальності теми, що вивчається. Викладач може визначати розподіл балів, які отримують студенти, об'єднавши теми змістового модуля.

Загалом, за всі якісно виконані завдання студент може набрати 25 балів.

У період екзаменаційної сесії викладач визначає суму і середню оцінку поточного контролю та проводить переведення оцінок в бали згідно зі шкалою конвертування (max = 25 балів).

"2" – 5	"3,1-3,2" – 11	"4,1" – 16	"4,6"-21
"2,1-2,2" – 6	"3,3 - 3,4" – 12	"4,2" – 17	"4,7" – 22
"2,3-2,4" – 7	"3,5 - 3,6" – 13	"4,3" – 18	"4,8" – 23
"2,5 - 2,6" – 8	"3,7-3,8"- 14	"4,4" – 19	"4,9" - 24
"2,7-2,8" – 9	"3,9 - 4" - 15	"4,5" - 20	"5" - 25
"2,9-3" – 10			

Самостійна робота. Максимальна кількість балів ставиться за якість виконання самостійних завдань та вміння їх представити. Наприклад: після виконання самостійно певного завдання відбувається обговорення і виставляється оцінка за чотирибальною системою: «незадовільно», «задовільно», «добре», «відмінно». Відповідно, «відмінно» – виставляється 13-15 балів, за «добре» – 7-10 балів, «задовільно» – 3-6 балів, «незадовільно» – 0-2 балів.

Індивідуальна робота. Максимальна кількість балів за індивідуальну роботу ставиться за вчасне, якісне, добросовісне її виконання. Наприклад: після виконання індивідуального завдання відбувається обговорення і виставляється оцінка за чотирибальною системою: «незадовільно», «задовільно», «добре», «відмінно». Відповідно, «відмінно» – виставляється 15-20 балів, за «добре» – 10-14 балів, «задовільно» – 4-9 балів, «незадовільно» – 0-3 балів. Терміни подачі, виконання і захисту індивідуальних завдань визначаються графіком, який розробляється кафедрою на кожний семестр. Індивідуальні завдання виконуються студентами самостійно із забезпеченням необхідних консультацій з окремих питань з боку викладача. Наявність позитивних оцінок, отриманих за індивідуальні завдання, є необхідною умовою допуску до семестрового контролю з цієї дисципліни.

Модульний контроль. Модульні контрольні роботи містять 2 варіанти по 20 тестових питань. За результатами виконання тестових завдань загальна кількість балів не може перевищувати 40 балів.

Підсумковий контроль. Підсумковий контроль запроваджується з метою оцінки результатів навчання студентів і проводиться у формі семестрового екзамену/заліку з навчальної дисципліни в обсязі навчального матеріалу, визначеного робочою навчальною програмою, в період екзаменаційної сесії, що проводиться згідно з навчальним планом.

Підсумкова семестрова оцінка з навчальної дисципліни, де формою контролю є іспит, виставляється без складання іспиту за результатами поточного і модульного контролю (якщо такий передбачений програмою навчальної дисципліни) у випадку, якщо студент успішно виконав усі завдання, передбачені програмою навчальної дисципліни, і набрав при цьому не менше 75 балів.

У випадку незадовільної підсумкової семестрової оцінки, або за бажанням підвищити рейтинг, або якщо іспит є обов'язковою формою підсумкового контролю (згідно із програмою навчальної дисципліни) студент складає іспит у формі опитування (усного, письмового) тестового контролю тощо. При цьому на іспит виноситься 40 балів (бали, набрані за результатами модульних контрольних робіт анулюються).

Загальні критерії оцінювання навчальних досягнень студентів

Оцінка	Критерії оцінювання
«відмінно»	Ставиться за повні та міцні знання матеріалу в заданому обсязі, вміння вільно виконувати практичні завдання, передбачені навчальною програмою; за знання основної та додаткової літератури; за вияв креативності в розумінні і творчому використанні набутих знань та умінь.
«добре»	Ставиться за вияв студентом повних, систематичних знань із дисципліни, успішне виконання практичних завдань, засвоєння

	основної та додаткової літератури, здатність до самостійного поповнення та оновлення знань. Але у відповіді студента наявні незначні помилки.
«задовільно»	Ставиться за вияв знання основного навчального матеріалу в обсязі, достатньому для подальшого навчання і майбутньої фахової діяльності, поверхову обізнаність із основною і додатковою літературою, передбаченою навчальною програмою. Можливі суттєві помилки у виконанні практичних завдань, але студент спроможний усунути їх із допомогою викладача.
«незадовільно»	Виставляється студентові, відповідь якого під час відтворення основного програмового матеріалу поверхова, фрагментарна, що зумовлюється початковими уявленнями про предмет вивчення. Оцінка «незадовільно» ставиться студентові, який неспроможний до навчання чи виконання фахової діяльності після закінчення закладу вищої освіти без повторного навчання за програмою відповідної дисципліни.

Загальна оцінка з дисципліни: шкала оцінювання національна та ECTS

Оцінка за 100-бальною системою		Оцінка за національною шкалою екзамен	Оцінка за шкалою ECTS	
90 – 100	<i>відмінно</i>	5	A	<i>відмінно</i>
82 – 89	<i>добре</i>	4	B	<i>добре (дуже добре)</i>
75 – 81	<i>добре</i>	4	C	<i>добре</i>
64 – 74	<i>задовільно</i>	3	D	<i>задовільно</i>
60 – 63	<i>задовільно</i>	3	E	<i>задовільно (достатньо)</i>
35 – 59	<i>незадовільно</i>	2	FX	<i>незадовільно з можливістю повторного складання</i>
1 – 34	<i>незадовільно</i>	2	F	<i>незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни</i>

Оцінка за екзамен: шкала оцінювання національна та ECTS

Оцінка за 100-бальною системою		Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалою ECTS	
36 – 40 та більше	<i>відмінно</i>	5	A	<i>відмінно</i>
30 – 35	<i>добре</i>	4	BC	<i>добре</i>
24 – 29	<i>задовільно</i>	3	DE	<i>задовільно</i>
14 – 23	<i>незадовільно</i>	2	FX	<i>незадовільно з можливістю повторного складання</i>
1 – 13		2	F	<i>незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни</i>

Розподіл балів, які отримують студенти

Поточний контроль (маx = 50 балів)						Модульний контроль	Загальна кількість балів		
Змістові модулі (маx = 25 балів)						Самост. робота	ІНДЗ	40	100
Змістовий модуль 1			Змістовий модуль 2						
Т1, Т2	Т3, Т4	Т5, Т6	Т7, Т8	Т9	Т10	15	20		
4	4	4	5	4	4				

ПОЛІТИКА НАВЧАЛЬНОГО КУРСУ

Крайні терміни складання та перескладання дисципліни	<p>Ліквідація здобувачами вищої освіти академічних заборгованостей проводиться, як правило, протягом 2 тижнів після закінчення екзаменаційної сесії (для зимового семестру перші 2 тижні наступного семестру). Повторне складання екзаменів та заліків допускається не більше двох разів із кожної навчальної дисципліни.</p> <p><i>Перескладання здійснюється відповідно до затвердженого графіка.</i></p> <p>Перескладання екзамену/заліку для підвищення позитивної оцінки з певної навчальної дисципліни допускається не раніше ніж у наступному семестрі.</p>
Правила академічної доброчесності	<p>Перевірка навчальних робіт на плагіат (згідно Кодексу академічної доброчесності (Протокол вченої ради №6 від 25.10.2018 р.) і Положення про запобігання та виявлення академічного плагіату в наукових, навчально-методичних, кваліфікаційних та навчальних роботах (Протокол вченої ради №5 від 23.12.2019 р.))</p>
Вимоги до відвідування	<p>Здобувачі вищої освіти (за об'єктивних причин пропуску занять) можуть самостійно опрацювати навчально-методичне забезпечення курсу «Вища математика», розміщене на сайті Інтернет-підтримки навчального процесу:</p> <p>https://vo.uu.edu.ua/course/view.php?id=5990.</p> <p>Виконати та прикріпити для перевірки викладачем завдання із пропущених тем практичних занять, підготувати ІНДЗ та МКР.</p> <p>Виконані завдання також можна переслати на електронну пошту викладача.</p>

Перевірено:

Завідувач кафедри інформаційних технологій та туризму



Андрій МАЙСТЕР