



Силабус навчальної дисципліни «Спеціальні розділи вищої математики»

Спеціальність	Для спеціальностей Навчально-науковий інститут інформаційних технологій та робототехніки
Освітня програма	Для освітніх програм Навчально-наукового інституту інформаційних технологій та робототехніки
Освітній рівень	Перший (бакалаврський)
Статус дисципліни	Вибіркова
Мова викладання	Українська
Курс / семестр	4 курс, 7–8 семестр
Кількість кредитів ЄКТС	4
Розподіл за видами занять та годинами навчання	Лекції - 20 год.
	Практичні - 20 год.
	Самостійна робота - 80 год.
Форма підсумкового контролю	Диференційований залік
Кафедра	<i>Вищої та прикладної математики і фізики, аудиторія 208П, https://nupp.edu.ua/page/kafedra-vishchoi-matematiki.html</i>
Викладач	<i>Ічанська Наталія Василівна, к.ф.-м.н., доцент Лисенко Микола Володимирович, к.ф.-м.н., доцент Рендюк Сергій Петрович, к.п.н., доцент</i>
Контактна інформація викладача	<i>itm.ichanska@nupp.edu.ua fem.lysenko@nupp.edu.ua itm.rendyuk@nupp.edu.ua</i>
Дні занять	<i>За розкладом, відповідно до графіку навчального процесу</i>
Консультації	<i>Аудиторія 208П відповідно до графіку</i>
<p>Мета навчальної дисципліни – Метою викладання навчальної дисципліни є формування у студентів базових математичних знань для вирішення завдань у професійній діяльності, вмінь аналітичного мислення та математичного формулювання задач, що виникають у процесі управління; вивчення основ теорії ймовірностей як математичної науки, що вивчає закономірності випадкових явищ</p>	
<p style="text-align: center;">Програмні результати навчання</p> <p>Здобувачі повинні:</p> <p>знати: основні характеристики випадкових подій, випадкових величин та випадкових процесів; критерії перевірки статистичних гіпотез; методи кореляційно-регресійного та дисперсійного аналізу;</p> <p>вміти: застосовувати основні математичні методи статистичного дослідження та аналізу; аналізувати вибіркові спостереження; визначати числові характеристики дискретних та інтервальних статистичних розподілів;</p>	
<p style="text-align: center;">Передумови для навчання</p> <p>Попередньо опановані дисципліни: «Вища математика».</p>	
<p style="text-align: center;">Зміст навчальної дисципліни</p> <p>Тема 1. Випадкові події. Тема 2. Дискретні випадкові величини. Тема 3. Неперервні випадкові величини. Тема 4. Випадкові процеси.</p>	



- Тема 5.** Основи математичної статистики.
Тема 6. Перевірка статистичних гіпотез.
Тема 7. Кореляційно-регресійний аналіз.
Тема 8. Дисперсійний аналіз.

Сторінка курсу на платформі Moodle

<https://dist.nupp.edu.ua/course/view.php?id=7647>

Рекомендовані джерела:

1. Грисенко М.В., Працьовитий М.В., Рижов А.Ю., Станжицький О.М. Теорія ймовірностей : навчальний посібник. 2023. Київ : ВПЦ «Київський університет». 250 с.
2. Гончаров О. А., Князь І. О., Хоменко О. В. Теорія ймовірностей і математична статистика: навч. посіб. 2022. Суми: Сумський державний університет. 174 с.
3. Васильків І.М. Основи теорії ймовірностей і математичної статистики : навч. посібник. 2020. Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 184 с.
4. Вигоднер І.В. Білоусова Т. П., Ляхович Т. П. Теорія ймовірностей та математична статистика: навч. посіб. 2019. Херсон. нац. техн. ун-т. Херсон : ОЛДІ-ПЛЮС. 2019. 332 с.
5. Огірко О. І., Галайко Н. В. Теорія ймовірностей та математична статистика: навчальний посібник. 2017. Львів: ЛьвДУВС, 292 с.

Система оцінювання результатів навчання:

За результатами поточного контролю протягом семестру здобувач вищої освіти може отримати максимально 70 балів, за результатами підсумкового контролю 30 балів. Здобувач вищої освіти, який повністю виконав програму навчальної дисципліни і отримав достатню рейтингову оцінку (не менше 35 балів), допускається до підсумкового контролю з дисципліни.

Більш детальна інформація щодо оцінювання наведена в робочій навчальній програмі.

Накопичування балів з навчальної дисципліни

Види навчальної роботи	Мах кількість балів
Виконання завдань на практичних заняттях	70
Диференційований залік	30
Максимальна кількість балів	100

Відповідність шкали оцінювання ЄКТС національній системі оцінювання та шкалі оцінювання Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ЄКТС	Оцінка за національною шкалою
90 – 100	A	відмінно
82 – 89	B	добре
74 – 81	C	
64 – 73	D	задовільно
60 – 63	E	
35 – 59	FX	незадовільно
1 – 34	F	

Політика навчальної дисципліни

Вивчення навчальної дисципліни потребує роботи з інформаційними джерелами, підготовки до лекцій і практичних занять, виконання усіх завдань згідно з навчальним планом.

Підготовка до практичних занять передбачає: ознайомлення з питаннями, які виносяться на заняття з відповідної теми; вивчення лекційного матеріалу. Рішення практичних завдань повинно демонструвати ознаки самостійності виконання здобувачем такої роботи, відсутність ознак повторюваності та плагіату.



Присутність здобувачів вищої освіти на практичних і лекційних заняттях є обов'язковою. Пропущене заняття має бути відпрацьоване. Здобувач вищої освіти повинен дотримуватися навчальної етики, поважно ставитися до учасників процесу навчання, дотримуватися дисципліни й часових (строкових) параметрів навчального процесу.

Більш детальну інформацію щодо компетентностей, результатів навчання, методів навчання, форм оцінювання, самостійної роботи наведено у Робочій програмі навчальної дисципліни <https://dist.nupp.edu.ua/course/view.php?id=7647>

Силабус затверджено на засіданні кафедри
Вищої та прикладної математики і фізики
28 серпня 2025 р. Протокол № 2