



<p style="text-align: center;"><b>Силабус навчальної дисципліни</b>  <b>«ВИЩА МАТЕМАТИКА»</b>  <b>Освітньо-професійної програми: «Організація перевезень і управління на транспорті (повітряному)», «Організація авіаційних робіт і послуг», «Мультимодальний транспорт і логістика», «Бортовий супровід авіаційних пасажирських перевезень»</b>  <b>Галузь знань: 27 «Транспорт»</b>  <b>Спеціальність: 275 «Транспортні технології (на повітряному транспорті)»</b>  <b>Спеціалізація: 275.04 «Транспортні технології (на повітряному транспорті)»</b></p>	
<b>Рівень вищої освіти</b>	Перший (бакалаврський)
<b>Статус дисципліни</b>	Навчальна дисципліна обов'язкового компонента ОП
<b>Курс</b>	1
<b>Семестр</b>	1, 2
<b>Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/години</b>	9/270
<b>Мова викладання</b>	Українська
<b>Що буде вивчатися (предмет вивчення)</b>	Лінійна, векторна алгебра, аналітична геометрія, теорія границь, диференціальне числення функцій однієї та багатьох змінних, інтегральне числення функцій однієї змінної, невластні та подвійні інтеграли, диференціальні рівняння, числові методи
<b>Чому це цікаво/треба вивчати (мета)</b>	Метою навчальної дисципліни є вивчення методів та математичного апарату, який повинен бути достатнім для опрацювання математичних моделей, пов'язаних з підготовкою та подальшою практичною діяльністю висококваліфікованих фахівців
<b>Чому можна навчитися (результати навчання)</b>	ПРН 1. Брати відповідальність на себе, проявляти громадянську свідомість, соціальну активність та участь у житті громадянського суспільства, аналітично мислити, критично розуміти світ. ПРН 6. Досліджувати транспортні процеси, експериментувати, аналізувати та оцінювати параметри транспортних систем та технологій.
<b>Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)</b>	ІК 1. Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та вирішувати практичні проблеми у галузі транспорту з використанням теорій та методів сучасної транспортної науки на основі системного підходу та з врахуванням комплексності та невизначеності умов функціонування транспортних систем. ЗК 6. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні. ЗК 7. Здатність генерувати нові ідеї (креативність). ЗК 12. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. ЗК 13. Здатність до абстрактного мислення, аналізу, синтезу.
<b>Навчальна логістика</b>	Зміст дисципліни: Навчальний модуль №1 «Лінійна, векторна алгебра та аналітична геометрія», Навчальний модуль №2 «Вступ до математичного аналізу. Диференціальне числення функцій однієї змінної», Навчальний модуль №3 «Диференціальне числення функцій багатьох змінних. Інтегральне числення функцій однієї змінної». Навчальний модуль №4

	<p>«Невласні та подвійні інтеграли. Диференціальні рівняння. Деякі числові методи».</p> <p>Види занять: лекції, практичні заняття</p> <p>Методи навчання: пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, проблемного викладання матеріалу та дослідницький. Крім того студентам надаються індивідуальні консультації (як при зустрічі викладача зі студентом так і онлайн).</p> <p>Форми навчання: очна, заочна</p>
<b>Пререквізити</b>	Навчальна дисципліна базується на знаннях з математики, алгебри, геометрії, фізики, отриманих в загальноосвітніх навчальних закладах.
<b>Пореквізити</b>	Навчальна дисципліна є базою для вивчення таких дисциплін, як: «Транспортна інфраструктура (ОК 11)», «Транспортна географія» (ОК 12)», «Основи теорії транспортних процесів і систем (ОК 13)», «Технологічний розвиток авіаційних перевезень (ОК 29)»
<b>Інформаційне забезпечення з репозитарію та фонду НТБ НАУ</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ластівка І.О. Вища математика: Навч. посібник / І.О. Ластівка, О.І. Безверхий, І.П. Кудзіновська. - К.: НАУ, 2018.- 452 с.</li> <li>2. Денисюк В.П. Вища математика: підручник у 2 ч. - Ч. 1. - 2-е вид. виправ. / В.П. Денисюк, В.К. Репета - К.: НАУ, 2017.- 472 с.</li> <li>3. Репета В.К. Вища математика: підручник: у 2 ч. - 4.2. - 2-е вид. виправ. - К.: НАУ, 2017.-504с.</li> <li>4. Пасічник Я. А. Вища математика : підручник. Острог : Видавництво Національного університету «Острозька академія», 2021. 432 с.</li> </ol>
<b>Локація та матеріально-технічне забезпечення</b>	Навчальна аудиторія, ноутбук, мобільний пристрій (телефон, планшет) з підключенням до Інтернет для: комунікації та опитувань, виконання домашніх завдань, виконання завдань самостійної роботи, проходження поточного та семестрового контролю
<b>Семестровий контроль, екзаменаційна методика</b>	Диференційований залік, екзамен, екзаменаційні білети
<b>Кафедра</b>	Вищої математики
<b>Факультет</b>	Факультет транспорту, менеджменту і логістики
<b>Викладач(і)</b>	 <p>ПІБ викладача: Ластівка Іван Олександрович  Посада: завідувач кафедри вищої математики  Науковий ступінь: д.т.н.  Вчене звання: професор  Профайл викладача: <a href="http://ftm1.nau.edu.ua/images/kvm%20at%20sklad">http://ftm1.nau.edu.ua/images/kvm at/sklad</a>  Тел.: +38(044) 406-78-34  E -mail: ivan. <a href="mailto:lastivka@nDD.nau.edu.ua">lastivka@nDD.nau.edu.ua</a>  Робоче місце: корпус 2, ауд. 2.315</p>
<b>Оригінальність навчальної дисципліни</b>	Авторський курс, викладання українською та англійською мовами
<b>Лінк на дисципліну</b>	<a href="https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/34200">https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/34200</a>