

## СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

### ВИЩА МАТЕМАТИКА



**Ступінь вищої освіти:** бакалавр

**Спеціальність:** 151 Автоматизація та комп'ютерно - інтегровані технології

**Освітньо-професійна програма:**

Комп'ютерні системи та програмна інженерія в автоматизації

**Викладач:** Черевко Є.В., доцент кафедри фізико-математичних наук, кандидат фізико-математичних наук, доцент

**Кафедра:** Фізико-математичних наук, т. 712-41-80

**Профайл викладача:**

**Контактна інформація:**

тел: 048-7124069

e-mail: [cherevko2020distant@ukr.net](mailto:cherevko2020distant@ukr.net)

### **1. Загальна інформація**

Тип дисципліни – обов'язкова

Мова викладання – українська

Навчальна дисципліна викладається для студентів денної форми навчання на першому курсі у першому і другому семестрах та для студентів заочної форми навчання на першому курсі у першому і другому семестрах.

Кількість кредитів – 9, годин – 270

Аудиторні заняття, годин:	всього	лекції	практичні
денна	110	52	58
заочна	38	20	18
Самостійна робота, годин	Денна - 160		Заочна - 232

**Розклад занять**

### **2. Анотація навчальної дисципліни**

Курс «Вища математика» має тісний зв'язок з усіма технічними дисциплінами. В процесі засвоєння математичних понять, законів, теорій та напрацьованих практичних навичок студент набуває математичні знання, на які в подальшому безпосередньо спираються інші загальноосвітні та загально-технічні дисципліни.

Попередні – Шкільний курс елементарної математики;

послідовні – «Теорія ймовірностей, ймовірнісні процеси та математична статистика», «Фізика», «Числові методи», «Теорія автоматичного керування», «Прикладна механіка», «Електротехніка та електромеханіка».

### **3. Мета навчальної дисципліни**

Метою викладання дисципліни «Вища математика» є вивчення фундаментальних положень вищої математики та тих її застосувань, які необхідні в роботі інженера в галузі управляючих системи та технологій.

Завданням є: Вивчити основні поняття вищої математики. Застосовувати їх для розв'язання типових задач курсу. Вибирати і використовувати необхідні обчислювальні засоби при розв'язанні задач, а також таблиці і довідники.

В результаті вивчення курсу «Вища математика» студенти повинні

**знати:**

основні положення сучасного математичного апарату, необхідного для аналізу і розв'язку прикладних інженерних задач, методики формулювання таких задач у математичних термінах і шляхи розв'язку

отриманої моделі;

**вміти:**

- 1) розв'язувати математичні задачі та зводити розв'язки до практично прийнятого результату, а також розвинути логічне і алгоритмічне мислення;
- 2) набувати навичок математичного дослідження прикладних питань (застосування математичних засобів для розв'язання заданих практичних задач, вибір оптимального розв'язку, інтерпретація та оцінка отриманих результатів);
- 3) самостійно опрацьовувати математичні тексти, що містяться в літературі, пов'язаній зі спеціальністю студента;
- 4) вміти застосовувати всі нові сучасні обчислювальні засоби, а також користуватися таблицями та довідниками.

**4. Програмні компетентності та результати навчання за дисципліною**

**5. Зміст навчальної дисципліни**

**6. Система оцінювання та вимоги**

**Види контролю:** поточний, підсумковий – екзамени в першому та другому семестрі.

Нарахування балів

**Інформаційні ресурси**

**7. Політика навчальної дисципліни**

Політика всіх навчальних дисциплін в ОНТУ є уніфікованою та визначена зурахуванням законодавства України, вимог [ISO 9001:2015](#), [«Кодекс академічної доброчесності Одеського національного технологічного університету»](#) та [«Положення про організацію освітнього процесу»](#).

Викладач \_\_\_\_\_ Євген ЧЕРЕВКО  
підпис

Завідувач кафедри \_\_\_\_\_ Олександра СЕРГЄЄВА  
підпис