



Силабус навчальної дисципліни
«Вища математика»

| | |
|---|--|
| Спеціальність | 072 «Фінанси, банківська справа та страхування» |
| Освітня програма | Митна справа |
| Освітній рівень | Перший (бакалаврський) |
| Статус дисципліни | Базова |
| Мова викладання | Українська |
| Курс / семестр | 1 курс, 1 семестр |
| Кількість кредитів ЄКТС | 5 |
| Розподіл за видами занятьа годинами навчання | Лекції – 24 год. Практичні (семінарські) – 12 год. Лабораторні – 12 год. Самостійна робота – 102 год. |
| Форма підсумкового контролю | Екзамен |
| Кафедра | Вищої математики та економіко-математичних методів, 61166, м.Харків, проспект Науки, 9а, головний корпус, ауд 329, 330, тел.: +38(057)702-04-05 (додатковий 3-33), сайт кафедри: http://www.vm.hneu.edu.ua |
| Викладач | Тижненко Олександр Григорович, доцент кафедри вищої математики та економіко-математичних методів, кандидат фіз.- мат. наук, доцент |
| Контактна інформація викладача | Електронна адреса: a.tyzhnenko@gmail.com , тел.: +38(095)350-2392 |
| Дні занять | Вівторок, середа, п'ятниця |
| Консультації | Консультації групові: п'ятниця о 13:55(за умов карантину; за домовленістю з ініціативи здобувача (індивідуальні і групові), очні або дистанційні |
| Мета навчальної дисципліни | |
| Формування цілісної системи теоретичних знань математичного апарату, що допомагає моделювати, аналізувати і вирішувати економічні завдання, допомога в засвоєнні математичних методів, що дають можливість вивчати і прогнозувати процеси і явища зі сфери майбутньої діяльності студентів; розвиток логічного і алгоритмічного мислення, сприяння формуванню вмінь і навиків самостійного аналізу дослідження економічних проблем, розвитку прагнення до наукового пошуку шляхів вдосконалення своєї роботи. | |
| Передумови для навчання | |
| Перелік попередньо прослуханих дисциплін: шкільний курс математики. | |
| Зміст навчальної дисципліни | |
| Змістовий модуль 1. Лінійна алгебра, аналітична геометрія | |
| Тема 1. Елементи теорії матриць і визначників; | |
| Тема 2. Загальна теорія систем лінійних алгебраїчних рівнянь; | |
| Тема 3. Елементи векторної алгебри; | |
| Тема 4. Елементи аналітичної геометрії) | |
| Змістовий модуль 2. Елементи математичного аналізу | |
| Тема 5. Границі функцій та неперервність; | |
| Тема 6. Диференціальне числення функцій однієї змінної; | |
| Тема 7. Аналіз функцій багатьох змінних; | |
| Тема 8. Невизначений інтеграл; | |
| Тема 9. Визначений інтеграл та його застосування; | |
| Тема 10. Диференціальні рівняння; | |
| Тема 11. Ряди | |



Матеріально-технічне (програмне)забезпечення дисципліни

пакет прикладних програм для числового аналізу Matlab (OctaveOnline)

Сторінка курсу на платформі Moodle

<https://pns.hneu.edu.ua/>

(персональна навчальна система)

Рекомендовані джерела

1. Вища математика: математичний аналіз, лінійна алгебра, аналітична геометрія : підручник / [авт. кол. : Пономаренко В. С., Малярець Л. М., Афанасьєва Л. М. та ін. ; за ред. В. С. Пономаренка]. – Мультимедійне інтерактивне електрон. Вид. комбінованого використ. (412 Мб). – Харків: ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2015. http://library.hneu.edu.ua/journal_aut1.php.
2. Вища математика : базовий підручник для вузів / під ред. В. С. Пономаренка. – Харків : Фоліо, 2014. – 669 с.
3. Математика для економістів: практ. посіб. до розв'язання задач економічних досліджень в MatLab / Л. М. Малярець, Є. В. Резнік, О. Г. Тиженко. – Харків : Вид. ХНЕУ, 2008. – 212 с.
4. Малярець Л. М. Вища математика для економістів у прикладах, вправах і задачах : навч. посіб. / Л.М. Малярець, А. В. Ігначкова. – Харків : ВД "ІНЖЕК", 2006. – 544 с.

Система оцінювання результатів навчання

Підсумкова оцінка з навчальної дисципліни розраховується з урахуванням балів, отриманих під час екзамену (24 – 40), та балів, отриманих під час поточного контролю за накопичувальною системою (36 – 60). Сумарний результат у балах за семестр складає: «60 і більше балів – зараховано», «59 і менше балів – не зараховано»

Накопичування рейтингових балів з навчальної дисципліни

| Види навчальної роботи | Мак кількість балів |
|-------------------------------------|---------------------|
| Домашнє завдання | 9 |
| Компетентнісно-орієнтоване завдання | 12 |
| Письмова контрольна робота | 18 |
| Самостійна творча робота | 7 |
| Колоквіум | 14 |
| Екзамен (за наявності) | 40 |
| Максимальна кількість балів | 100 |

Відповідність шкали оцінювання ЄКТС національній системі оцінювання ХНЕУ ім. С. Кузнеця

| Сума балів за всі види навчальної діяльності | Оцінка ЄКТС | Оцінка за національною шкалою | |
|--|-------------|---|---------------|
| | | для екзамену (іспиту), диференційованого заліку, курсового проекту (роботи), практики, тренінгу | для заліку |
| 90 – 100 | A | відмінно | зараховано |
| 82 – 89 | B | добре | |
| 74 – 81 | C | | |
| 64 – 73 | D | | |
| 60 – 63 | E | задовільно | не зараховано |
| 35 – 59 | FX | незадовільно | |
| 1 – 34 | F | | |

Політики навчальної дисципліни

Політика дотримання академічної доброчесності, Політика щодо пропусків занять, Політика щодо виконання завдань пізніше встановленого терміну

Більш детальну інформацію щодо компетентностей, результатів навчання, методів навчання, форм оцінювання, самостійної роботи наведено у Робочій програмі навчальної дисципліни.