



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ВИЩА МАТЕМАТИКА

Ступінь вищої освіти: бакалавр

Спеціальність: 162 Біотехнології та біоінженерія

Освітньо-професійна програма: Біотехнології та біоінженерія

Викладач: Федченко Юлія Степанівна, доцент кафедри Фізико-математичних наук, кандидат фізико-математичних наук, доцент

Кафедра: Фізико-математичних наук, т. 712-40-60

[Профайл викладача](#)

Контакт:

e-mail: fedchenko_julia@ukr.net,

048-7124069

1. Загальна інформація

Тип дисципліни - обов'язкова

Мова викладання - українська

Навчальна дисципліна викладається на першому курсі у першому та другому семестрах

Кількість кредитів – 7, годин - 210

| Аудиторні заняття, годин: | всього | лекції | практичні |
|---------------------------|-------------|--------|--------------|
| денна | 90 | 34 | 56 |
| заочна | 24 | 12 | 12 |
| Самостійна робота, годин | Денна - 120 | | Заочна - 186 |

Розклад занять

2. Анотація навчальної дисципліни

Навчальна дисципліна «Вища математика» є обов'язковою компонентою освітньої програми з циклу загальної підготовки та має тісні міждисциплінарні зв'язки як з іншими фундаментальними дисциплінами, так і з дисциплінами професійної підготовки. Вона забезпечує загальний розвиток студента та спрямована на отримання базових знань з вищої математики, на розвиток аналітичного мислення студента, що необхідні для подальшого навчання, самостійної роботи та для професійного розвитку.

3. Мета навчальної дисципліни

Метою викладання навчальної дисципліни «Вища математика» є

- сприяти інтелектуальному розвитку студентів;
- формування у студентів навичок абстрактного мислення, вміння узагальнювати, аналізувати, знаходити закономірності, логічно мислити, планувати наперед;
- вироблення у студентів уміння самостійного навчання.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати:

- основні означення та поняття вищої математики, вміти обчислювати їх за відповідними формулами;
- основи вищої математики, які є фундаментом професійної підготовки;
- роль і місце математичних методів при розв'язанні прикладних задач галузі;

вміти:

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

