



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «STEM-ПРАКТИКИ В ОСВІТІ»

Компонента освітньої програми – вибіркова (4 кредити)

Освітньо-професійна програма	Математика та інформатика
Спеціальність	014.04 Середня освіта (Математика)
Галузь знань	01 Освіта/ Педагогіка
Рівень вищої освіти	другий (магістерський)
Мова навчання	українська
Профайл викладача (-ів)	Лучко Вікторія Сергіївна – асистент кафедри алгебри та інформатики (https://algebra.chnu.edu.ua/pro-kafedru/spivrobitnyky/luchko-viktoriia-serhiivna/)
Контактний тел.	+380957841545
E-mail:	viktoria.luchko@chnu.edu.ua
Сторінка курсу в Moodle	https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=7808
Консультації	понеділок 16.00 – 17.20

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Навчальна дисципліна «STEM-практики в освіті» спрямована на вдосконалення прийомів і засобів навчання студентів оперувати та застосовувати основні поняття STEM-освіти, забезпечити методичну підготовку майбутніх математиків, вчителів математики, щодо впровадження STEM-освіти у закладах освіти (ЗО).

Мета навчальної дисципліни: забезпечити ґрунтовне засвоєння теоретичного матеріалу на теоретико-методологічному і практичному рівні, сприяти формуванню системи знань у майбутніх математиків, вчителів математики щодо знання методики викладання STEM-освіти у ЗО.

НАВЧАЛЬНИЙ КОНТЕНТ ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

МОДУЛЬ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ STEM-ОСВІТИ	
Тема 1	Основні терміни STEM-освіти, мета та завдання.
Тема 2	Структура та зміст STEM-освіти.
Тема 3	Підготовка вчителя та учня до впровадження STEM-освіти.
МОДУЛЬ 2. ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ ВПРОВАДЖЕННЯ STEM-ОСВІТИ	
Тема 4	Інтеграційний підхід до проведення STEM-уроків.
Тема 5	STEM, STEAM, STREAM-проекти.
Тема 6	Гурткова робота на основі STEM-підходу.

ОСВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ, ФОРМИ ТА МЕТОДИ МЕТОДИНАВЧАННЯ

У процесі вивчення навчальної дисципліни використовуються інноваційні освітні технології: інформаційно-комунікаційні, технології студентоцентрованого навчання; проєктна діяльність; традиційні та інтерактивні форми і методи навчання, серед яких: лекція-візуалізація, проблемна лекція, самостійно-дослідницька робота, аналіз і рішення ситуативних професійних психолого-педагогічних задач (Casestudy) та ін.

ФОРМИ МЕТОДИКОНТРОЛЮ ТА ОЦІНЮВАННЯ

Поточний контроль: усне опитування, написання конспектів уроків, тестування, творча робота, презентація та ін.

Підсумковий контроль – залік.

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Оцінювання програмних результатів навчання здобувачів освіти здійснюється за шкалою європейської кредитно-трансферної системи (ECTS).

Критерієм успішного оцінювання є досягнення здобувачем вищої освіти мінімальних порогових рівнів (балів) за кожним запланованим результатом навчання.

ПОЛІТИКА ЩОДО АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ

Дотримання політики щодо академічної доброчесності учасниками освітнього процесу при вивченні навчальної дисципліни регламентовано такими документами:

- ✓ «Етичний кодекс Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича» <https://www.chnu.edu.ua/media/jxpbs0zb/etychnyi-kodeks-chernivetsko-ho-natsionalnoho-universytetu.pdf>;
- ✓ «Положенням про виявлення та запобігання академічного плагіату у Чернівецькому національному університету імені Юрія Федьковича» <https://www.chnu.edu.ua/media/n5nbzwgb/polozhennia-chnu-pro-plahiat-2023plusdodatky-31102023.pdf> .

ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

1. Пікалова В. Реалізація STEAM-освіти в проєктній діяльності майбутнього вчителя математики. Електронне наукове фахове видання “відкрите освітнє е-середовище сучасного університету”. 2020. Вип. 9, С 95–103. URL: <https://doi.org/10.28925/2414-0325.2020.9.8>
2. <http://yakistosviti.com.ua/uk/IAdoslidnik>
3. <https://imzo.gov.ua/innovatsijnyj-osvitnijproekt-vseukrajinskoho-rivnya-ya-doslidnyk/>
4. <https://docs.google.com/document/d/1F5CkFnGF8ifarBhzEkW4tFTOrqbpYg0ykGlWVq4x0c/edit?usp=sharing>

5. https://nbuv.gov.ua/UJRN/pednauk_2016_2_26
6. https://docs.google.com/presentation/d/184OZznQLQfy13QZ409SsOA_ZSSri4i9ORqGKg_nAoP4/edit?usp=sharing
7. <http://kurvitstudio.com/lori.pdf>.
8. <https://www.golabz.eu/>

*Детальна інформація щодо вивчення курсу «STEM-практики в освіті»
висвітлена у робочій програмі навчальної дисципліни*

https://algebra.chnu.edu.ua/media/aylkvv2e/robocha-prohrama_-stem.pdf